Med. g.
214 c. - 2,2

<36635608230019

<36635608230019

Bayer. Staatsbibliothek

LEXICON
medicum theoretico-practicum reale
oder
allgemeines
Wörterbuch
der
gesammten
theoretischen und praktischen
Heilkunde

für Aerzte, Wundärzte und Geschäftsmänner aus allen Ständen, denen eine Erläuterung über medicinische Ausdrücke und Gegenstände wünschenswerth seyn kann,

enthaltend

eine planmäſsige, möglichst vollständige Darstellung unserer Kenntnisse in der Anatomie, Physiologie, medicinischen Länder- und Völkerkunde, Pathologie, Semiotik, Heilmittellehre, Diätetik, allgemeinen und speciellen Therapie, Chirurgie, Entbindungskunst, polizeilich-gerichtlichen Medicin und Thierarzneikunde

in ihrem ganzen gegenwärtigen Umfange,

bearbeitet von

D. *August Friedrich Hecker*
Königl. Preuſs. Hofrathe.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung.

D — Emb.

Wien, 1818.
In der Gerold'schen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorrede.

Die einzige, mir bis jetzt zu Gesichte gekommene, etwas vollständige Beurtheilung des ersten Bandes von diesem Lexikon, in der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung, 1818. Nr. 4. veranlaſst mich, dem gegenwärtigen einige Worte voran zu schicken, nicht als Antikritik, von der ich weder ein Freund bin, noch jemals seyn werde, sondern nur als Erläuterung einiger Punkte, wo es mir scheint, als ob der Herr Recensent die Worte des Buches nicht ganz nach der Meinung des Verfassers verstanden, oder aus einem unrichtigen Gesichtspunkte aufgefaſst, oder zu übereilt beurtheilt hätte, und dadurch auch manchen Leser zu irrigen Ansichten verleiten könnte.

Der Recensent hat im Ganzen das Werk und die Bearbeitung desselben mit seiner Zufriedenheit beehrt, dabei jedoch, wie wohl nicht anders zu erwarten war, im Einzelnen manche Ausstellungen gemacht. Mit einigen derselben bin ich ganz einverstanden, oder finde sie wenigstens nicht ungerecht; nur erlaubten theils die Verhältnisse, unter welchen ich arbeitete, theils

der

der Plan des Ganzen, nicht allemal, sie zur rechten Zeit zu berücksichtigen. Bei einigen hingegen hat sich der Rec. offenbar grundloser Angaben schuldig gemacht.

Bei Abortus erinnert der Rec: daſs das rechtsarzneiliche ganz übersehen wär. Daſs diese Erinnerung überflüssig war, gesteht er selbst, indem er einige Zeilen nachher anführt, daſs dieser Gegenstand als Abtreiben der Leibesfrucht unter einem eignen Artikel (wie billig) abgehandelt worden ist.

Bei Absceſs meint Rec. daſs nachher noch Nachträge über die durch die Umstänbe nöthig werdenden Abänderungen des Verfahrens geliefert würden, was von Nachlässigkeit zeugte; ich habe aber nach wiederholtem Durchlesen dieses meines eignen Aufsatzes durchaus nichts gefunden, worauf sich dieser Vorwurf gründen könnte, müſste mir also zu meiner Rechtfertigung eine mündliche Konferenz mit dem Herrn Rec. ausbitten. Bei aufmerksamer Durchsicht wird gewiſs jeder Leser finden, daſs in dem Aufsatze alles sehr genau zusammenhängt, und wenigstens in der Anordnung durchaus von keiner Nachlässigkeit die Rede seyn kann. Daſs die einzelnen Abscesse kurz abgehandelt sind, erklärt sich daraus, weil bei jedem das Allgemeine vorausgesetzt werden konnte.

Den Art. Alter muſs Rec. gar nicht gelesen haben, sonst hätte er unmöglich sagen können, es käme hier dasselbe vor, was unter Abnehmen

men gesagt wäre. Es ist hier nämlich gar nicht die Rede von dem höhern Alter, sondern vom Lebensalter überhaupt. Ja S. 373. ist sogar deutlich zu lesen: „da unter jener Ueberschrift (Entwickelung) die Geschichte des ersten, unter dieser (Abnahme) die Geschichte des letzten Zeitraums abgehandelt ist, so bleibt hier nur noch etwas über das mittlere Lebensalter zu sagen übrig."

Bei Amenorrhöe weiſs Rec. nichts zu erinnern, als daſs unbefriedigte Liebe nicht die häufigste Ursache dieses Uebels sey; eine unnöthige Erinnerung, da dieses auch nirgends gesagt wird. Die Ursachen der Krankheit sind von Seite 400 bis Seite 402. aufgezählt, dabei kommen nun unter andern auch vor: niederschlagende Leidenschaften, als Traurigkeit, Gram, Sorgen, aber keine mehr (nämlich von diesen Leidenschaften) als unbefriedigte Liebe. Kann das nun wohl vernünftigerweise jemand im Sinne des Rec. nehmen?

Die Verwechselung des *Eau de Luce* und *Liquor cornu cervi succinatus* wäre allerdings ein grober Fehler, wenn sie geschehen wär. Was soll man aber von dem Rec. sagen, der nicht einmal die Benennungen *Spiritus Salis ammoniaci succinatus* und *Liquor Cornu Cervi succinatus* (*Liquor Ammonii succinici*) zu unterscheiden weiſs? — Die Angabe, daſs der *Liquor c. c. succ.* zum innerlichen Gebrauche der *Aqua Luciae* vorzuziehen sey, führte doch wohl den Rec. nicht auf die Idee, als hätte der Verfasser beide Mittel verwechselt, denn wer wird solche Schlüsse machen.

Bei

Bei Ansteckung sollen die polizeilichen Maafsregeln fehlen; sie finden sich aber bei *Contagium*, worauf dort auch verwiesen wird.

Bei Aphthen meint der Rec. der Unterschied zwischen idiopathischen und symptomatischen wär erwähnt, abet nicht ausgeführt. Aufmerksames Durchlesen des Artikels wird das Gegentheil lehren, dafs nämlich dieser wichtige Unterschied durchaus berücksiget worden ist.

Die Bemerkungen über Apoplexie zeigen, dafs der Rec. sich ger nicht in die Ansichten des Verf. und in seine Eintheilung gefunden hat, sondern mit der hier gegebenen die alte noch verwechselt und verwirrt.

Dafs bei Apotheke das medicinisch-polizeiliche fehlte, ist ungegründet. Der Augenschein lehrt, dafs es den gröfsten Theil dleses Art. einnimmt.

Dafs Rec. die Armenpraxis erfreulicher gefunden hat, mag seine Richtigkeit haben; der Verf. diees Aufsatzes fand aber das, was er niederschrieb, durchgängig durch seine eigne und seines Vaters vieljährige Erfahrung bestätigt.

Die Erinnerung, dafs die vielen Dunkelheiten der Lehre von der *Arthritis* im Lexicon nicht aufgehellt wären, wird niemand für einen Vorwurf ansehen, da das auch gar nicht im Plane eines Lexicons liegen kann. Wenn aber Rec. meint, die Abhandlung sey konfus geschrieben, so mufs er sie höchst oberflächlich angesehen haben. Statt dieser zwecklosen Bemerkungen wär es besser gewesen, er hätte die Unrichtigkeiten angezeigt, die er darinn ge-

gefunden haben will; dann würde der Verf. entweder für die Berichtigung, oder für die Vertheidigung seiner Ansichten haben arbeiten können was jetzt unmöglich ist.

Gözens Schrift *de Atresia* (*Helmst.* 1802.) behandelt keineswegs alle Atresien, also ist des Rec. Einwurf ungegründet.

Bei den Gegenständen aus ber *Materia medica* erinnert Rec überhaupt, dafs sie zu kurz wären. Im Verhältnifs zu den andern Abhandlungen sind sie das gar nicht, und ich könnte nachweisen, dafs verschiedene, z. B. *Absynthium. Aconitum*, *Agaricus*, *Agrimonia*, *Antimonium*, *Belladonna*, Blei, u, a. m. ausführlicher behandelt sind, als in den meisten Werken, die sich ausschliefslich mit *Mat. med.* beschäftigen. Monographien sind in einem Lexicon wohl nicht zu erwarten.

Hier und da tadelt Rec. dafs die Literatur zu schwach und dürftig angegeben wär; das ist indessen nur da der Fall, wo sie an sich arm ist, wo sich also nicht mehr angeben liefs.

Endlich verlangt Rec. noch Auskunft über den gegenwärtigen Herausgeber. Dieser hat bis jetzt Gründe gehabt, seinen Namen, an welchem dem Publicum ohnehin wenig liegen kann, noch geheim zu halten. Er wird ihn nennen, so bald die Beseitigung verschiedener, der gelehrten Welt ganz gleichgültiger Hindernisse, welche ihn bis jetzt davon abhielten, erfolgt seyn wird. Dann soll vielleirht auch, wenn es rathsam befunden wird, nachgewiesen werden, welcher Artikel den jetzigen Herausgeber ganz oder gröfstentheils zum Verfasser hat,

damit diese nicht mit des verstorbenen **Heckers** Arbeit durch einander geworfen werden und zu falschen Beurtheilungen oder voreiligen Schlüssen Anlaſs geben.

Die Erscheinung der Bände erfolgte bis jetzt ziemlich langsam; allein ich kann dem Publikum die Versicherung geben, daſs die Hindernisse, welche an dieser Verzögerung Anlaſs waren, jetzt gröſstentheils weggeräumt sind, und daher die Folge rascher und dem ersten Versprechen gemäſser von Statten gehen soll.

Der Herausgeber.

Allgemeines Wörterbuch

der

gesammten theoretischen und praktischen Heilkunde.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung.

D — E.

D.

Dacryadenitis.

Die Entzündung der Thränendrüse, die aber selten als eine eigenthümliche Krankheit, gewöhnlich nur in Verbindung mit der Entzündung des Auges (*Ophthalmia*) vorkömmt; übrigens sich durch die gewöhnlichen Erscheinungen einer äufseren Entzündung zu erkennen giebt, und auch dieselbe Behandlung erfordert.

Dacrydium. S. *Diacrydium.*

Dacryodes.

Ein Geschwür, das eine dünne, thränenartige Feuchtigkeit absondert.

Dacryoma.

Nach Vogel wird durch diese Benennung eine Verwachsung der Thränenpunkte bezeichnet, weil bei dieser Affection die Thränenfeuchtigkeit verhinderr wird, ihren gewöhnlichen Ausweg zu nehmen, und sich daher nach aufsen über das Gesicht ergiefst. Im weiteren Sinne kann

man indessen jeden anhaltenden, abnorm vermehrten Ausfluſs der Thränen, auch wenn er aus andern Ursachen statt findet, darunter verstehen.

Dacryopoea.

Mittel, welche die Absonderung der Thränenfeuchtigkeit befördern. Hierzu gehören alle reizende Mittel, wenn sie unmittelbar auf den Augapfel wirken, besonders aber die flüchtigen und scharfen Pflanzen und ihre Präparate, scharfe, ätherische, saure und salzige Dämpfe, u. s. w.

Dacryrrhoea. S. v. a. *Dacryoma.*

Dactylus; *Phoenix dactylifera L. Willd. Spec. plant. T. IV. P. II. pag.* 730. Dattel; fr. *Dattier*; engl. *Dattle.* Abbild. b. *Blackwell herbar. tab.* 208. Kaempfer *Amoenit. exol. p.* 688.

Die Dattelpalme findet sich in allen heiſsen Himmelsstrichen der alten Welt. Ursprünglich ist wahrscheinlich Arabien ihr Vaterland, von wo sie in andere Länder, und endlich auch nach Amerika verpflanzt worden ist; doch kömmt sie nirgends so gut, wie in den heiſsesten und trockensten Gegenden, fort. Für die Einwohner der letzteren ist aber auch dieser Baum ganz unschätztbar, denn auſser dem ökonomischen Gebrauche, den sie von dem Holze, Bast und Blättern desselben machen, gewährt er ihnen auch verschiedene Nahrungsmittel; denn wenn man in den Stamm einen Einschnitt macht, so flieſst eiue sehr wohlschmeckende Flüssigkeit heraus; das Mark liefert eine Art Sago, und die Blätter können als Kohl gegessen werden. Die Früchte, welche man unter dem Namen der Datteln kennt, sind von verschiedener Gröſse; in ihrer Gestalt gleichen sie den Eicheln, sind aber wenigstens

noch einmal so grofs. Man sammelt sie etwas vor der völligen Reife ein, und sie haben dann eine grünliche Farbe, die sich jedoch in eine braunrothe verändert, wenn sie einige Zeit der Sonne ausgesetzt gewesen sind, womit auch ihr Geschmack immer süfser wird. Man ifst sie alsdann theils roh, theils auf verschiedene Art zubereitet, und benutzt auch ihren ausgeprefsten Saft. Sie gewähren nicht nur eine nahrhafte, sondern auch, für die Gegenden wo sie einheimisch sind, eine sehr gesunde Speise Mehrere Völker in Arabien und in Afrika geniefsen fast gar keine andere Nahrung. Besonders sind sie magern, abgezehrten und erschöpften Personen sehr zuträglich. Eigentliche medicinische Kräfte besitzen sie, aufser denen, welche den zuckerhaltigen Mitteln im allgemeinen zukommen, nicht. In einigen Pharmakopöen werden sie unter die *Species pectorales* vorgeschrieben; man sollte sie aber aus allen Apotheken unseres Landes verbannen, theils eben defshalb, weil sie sich vor anderen ähnlichen Mitteln nicht auszeichnen, theils aber auch, weil wir sie gröfstentheils in einem schon veränderten, nicht selten verdorbenen Zustande erhalten. Die Kernen sind weniger wichtig, und dienen nur zum Futter für das Vieh.

Dalmatien; lat. *Dalmatia.*

Dalmatien besteht aus einem schmalen Strich festen Landes am adriatischen Meere, und vielen Inseln. Von den letzteren sind die meisten mit scharfen und unzugänglichen Felsen versehen; verschiedene liegen öde, doch fehlt es auch nicht an fruchbaren Oertern. Einige darunter sind vulkanischen Ursprunges, in anderen sieht man grofse unterirdische Höhlen. Einige, z. B. Ulbo, Selve, Zapuntello, und andere sonst gesunde Inseln, leiden Mangel an Wasser; andere, z. B. Norin, haben fast nur gesalzenes Wasser, das die Einwohner zum gröfsten Schaden ihrer Gesundheit trinken. Auf den Dörfen von Primorie findet man dagegen das herrlichste Wasser, das sich Jahre

lang in verschlofsnen Gefäfsen erhält. Die Insel Bua hat eine Asphaltquelle. An Moräsren hat Dalmatien einen Ueberflufs; nirgends sind sie aber so schädlich, wie zu Ostrovizza und besonders zu Narenta, wo sie jeden Herbst ein fauliges Fieber hervorbringen. Zu Almissa, wo der Cetmaflufs ebenfalls einen Morast bildet, verhindert ein kühler Wind, der allezeit um Mitternacht aus den steilen und engen Ufern des Flusses her wehet, alle schädlichen Folgen, und die Einwohner sind nur im Sommer mit Wechselfiebern geplagt. Zu Primoria war die Luft ehedem, eines salzigen Sumpfes wegen, ebenfalls ungesund: seitdem aber die Einwohner demselben eine Verbindung mit dem Meere verschafft haben, ist sie sehr gesund geworden, und die Bevölkerung hat sich vermehrt. Die Inseln Zara und Pakofsiana haben wegen der Nachtbarschaft des Meeres, das zu viele Dünste und Nebel herbeiführt, ebenfalls nicht die gesundeste Luft. Die genannten Oerter ausgenommen, hat aber der übrige Theil von Dalmatien eine reine Luft, doch von ungleichen Temperatur. Auf den Bergen und in deren Nachbarschaft ist die Hitze nicht sehr grofs; doch fand Fortis auch Gegenden, wo es im September so heifs war, wie in Apulien im Sommer. In diesen Gegenden blühen auch Palmen und andere vortreffliche Pflanzen, besonders die Manna-Esche. In einigen Gegenden hat man periodische Winde; z. B. von den kalten Felsen zu Primoria kömmt alle Jahre im März ein kalter Nordwind, welcher Brustkrankheiten und Fieber erzeugt; auch der Sirocko, welcher Mattigkeit und Muthlosigkeit verursacht, wehet hier zu bestimmten Zriten, zwanzig Tage lang, hört aber immer mit Sonnenuntergang auf. Die Insel Arba ist oft so sehr den strengen und stürmischen, zuweilen das ganze Jahr hindurch anhaltenden Nordwinden ausgesetzt, dafs Frühling und Sommer alsdann fast ganz verschwinden. Die Römer hielten ehemals einige der dalmatischen Inseln für so ungesun d afs sie nur Missethäter u dieselben, besonders Bua,

zum Aufenthalt anwiesen. Auf einigen finden sich auch Taranteln, die denen in Apulien ganz ähnlich sind. Menschen, welche von diesen Insekten gestochen wurden, setzt man hier auf ein schlaffes Seil, das an zwei Haken befestigt ist, und schwingt sie darin fünf bis sechs Stunden lang herum.

Die Einwohner des Landes, wovon die Morlacken den gröſsten Theil ausmachen, führen fast alle ein sehr rauhes und hartes Leben; viele halten sich als Räuber zwischen den Felsenklüften auf; man findet auch Spuren, daſs einige ehemals im tiefen unterirdischen Gewölken gelebt haben. Die Nahrungsmittel der meisten Inselbewohner sind Fische, besonders Aale. Viele backen anstatt des Brodes eine Art Kuchen aus Hirsen, Gerste oder Buchwaizen; zu Boſsiglina giebt es kein anderes Brod, als aus der Asphodillwurzel, die Leute sind aber dort auch kraftlos und ungesund, leiden oft an Magenschmerzen und Blutbrechen. Die Morlacken nähren sich gröſstentheils von Milch, Käse, Butter, Kraut und einigen anderen Arten von Gemüse. Sie sind durchgängig stark und gesund; ihre Frauen gebähren leicht, auch wenn sie allein sind, und oft auf Reisen; sie baden dann das Kind im kaltem Wasser, und bringen es oft erst den andern Tag nach Hause, worauf sie gleich wieder an ihre Arbeit gehen. Ueberhaupt sind die Morlacken von sehr roher Natur, sorgen wenig für ihre Gesundheit, wissen sich aber auch in Krankheiten nur schlecht zu helfen. Da sie keine Aerzte haben, so ist ihr Hauptmittel ein starker Schluck Rakia, worunter sie auch wohl eine gute Dosis Pfeffer, oder Schieſspulver mischen. Auſserdem suchen sie sich durch starken Schweiſs zu helfen, indem sie sich im Winter gut zudecken, im Sommer aber in die Sonne legen. Gegen das Tertianfieber nehmen sie den ersten und zweiten Tag ein Glas Wein mit Pfeffer; den dritten und vierten Tag wird die Dosis verdoppelt. Nach überstandenen Fiebern suchen sie den Appetit durch Essig zu befördern. Verstopfungen heben sie durch einen groſsen glatten Stein, den sie auf den Leib legen. Das bösartige Fieber zu No-

renta leitet Pujati von Insekten her, die durch ihre Stiche das Gift von verfaulten thierischen und vegetabilischen Substanzen den Menschen mittheilen sollen. Wenn dieses auch nicht erwiesen ist, so sah doch Fortis bei einem Geistlichen eine grofse Beule am Kopfe von einem solchen Insektenstiche entstehen.

Damhirsch; *Cervus Dama L.* fr. *Daim*; engl. *Fallow-deer.* Abbild. b. Schreber Säugethiere, Taf. 249.

Der Damhirsch zeigt sowohl in seinem Körperbau, als in seiner Lebensart viel Aehnlichkeit mit dem Hirsche; man hat daher auch mehrere Theile desselben in der Medicin auf gleiche Weise, wie von den Hirschen, angewandt, und ihnen wohl noch gröfsere Wirksamkeit zugeschrieben. Dieses ist jedoch jetzt um so weniger der Fall, als man gerade die Theile, auf welche vorzüglicher Werth gelegt wurde, als Blut, Galle, Leber, u. dgl. bei den Hirschen selbst für unnütz erkannt, und aus einer gereinigteren Arzneikunde ganz verworfen hat.

Dampfbad; Qualmbad; lat. *Balneum vaporis;* fr. *Bain de vapeur; Etuve.*

Der Dampf, als ein blofser stärkerer Expansionszustand des Wassevs, kann einen höheren oder geringeren Grad von Wärme annehmen; im höchsten Grade ist er jedoch als Arzneimittel nicht anwendbar, wozu man ihn sonst zwar nur äufserlich, d. h. in Bädern, doch auf verschiedene Weise, allgemein oder örtlich anwenden kann.

Allgemeine Dampfbäder erfordern eigen dazu eingerichtete Zimmer, in welchen das Wasser bis zum Sieden erhitzt wird. Als diätetisches Mittel sind sie besonders in Rufsland und der Türkei allgemein eingeführt; an sich sind sie jedoch dazu gar nicht zu empfehlen, und nur die

Gewohnheit hat sie in jenen Ländern unschädlich gemacht. Selbst als Heilmittel erfordern sie grofse Einschränkung. Häufiger bedient man sich der örtlichen Dampfbädern, wo man den Dampf nur an einzelne Theile gehen läfst, deren Anwendung auch mit weniger Unbequemlichkeiten verbunden ist. Von der Einrichtung und dem Gebrauche dieser Bäder ist schon bei Bad (1. B, S. 1172.) gesprochen worden.

Danevert.

Das Mineralwasser zu Danevert bei Upsal hat eine Temperatur von neun bis zehn Grad Reaum. und enthält, aufser freier Kohlenstoffsäure, etwas salzsaures und schwefelsaures Natrum, schwefelsauren Kalk, kohlenstoffsaures und schwefelsaures Eisen. Man braucht es sehr häufig als ein kräftiges Heilmittel, in den Krankheiten, wo die eisenhaltigen Mineralwässer übehaaupt angezeigt sind.

Dankelsried.

Dieser Ort in Schwaben besitzt ein eisenhaltiges Mineralwasser, das übrigens wenig bekannt ist.

Darmkanal; lat. *Tubus intestinalis; Tractus intestinalis; Canalis intestinalis;* auch *Intestinum* im weiteren Sinne; fr. *Conduit intestinal.*

Unter dem Nahmen des Darmkanals verstehen wir den unteren und bei weitem gröfseren Theil des Speisekanals (*Tubus s. Tractus cibarius*), welcher sich vom *Ostium Duodenale* des Magens bis zur Mündung des Afters erstreckt. Seine Länge, wenn man sich ihn ganz ausgestreckt vorstellt, enthält die Länge des ganzen Körpers fünf- bis sechsmal. Die Benennung eines Kanals kömmt ihm mit Recht zu, weil er einen hohlen, röhrigen

und durchaus zusammenhängenden Behälter bildet, an welchem man jedoch mehrere natürliche Abtheilungen unterscheidet. Er liegt ganz im Unterleibe, von welchem er mehrere Gegenden einnimmt, auch, bis auf einem kleinen Theil, im Peritonäum eingeschlossen.

Die beiden Hauptheile des Darmkanals sind der dünne und dicke Darm. Der dünne Darm (*Intestinum tenue*), dessen verschiedene Theile man aber auch zusammen genommen die dünnen Därme (*Intestina tenuia*) zu nennen pflegt, bildet den oberen und längeren Theil. Er hat seine Lage ganz innerhalb des Peritonäums, und nimmt von der Bauchhöhle die *Regio umbilicalis* und einen Theil der *Regio hypogastrica* ein. Seinen Anfang nimmt er am *Ostium Duodenale* des Magens, und sein Ende öffnet sich in den Anfang des dicken Darms. Er ist, wie schon der Nahme lehrt, enger als der dicke Darm, doch weiter als die Speiseröhre, nnd hat, wenn er völlig ausgedehnt ist, die Gestalt eines hohlen Cylinders, der aber nicht gerade, sondern in vielfachen Krümmungen fortgeht. Seiner Textur nach, besteht er, wie der Mageu, aus vier verschiedenen Häuten, der *Tunica externa*, *muscularis s. carnea*, *propria* und *intima*, die mit Zellgewebe unter einander verbunden sind. Die *Tunica externa* ist eine Fortsetzung des Peritonäums, am gröfsten Theile vermittelst des Mesenteriums. Die Fasern der *Tunica carnea* liegen nach zweierlei Richtungen; nehmlich einige (*Fibrae longitudinales*) nach der Länge des Darms, andere (*Fibrae transversae s. circulares*) so, dafs sie wie unvollkommene, nicht ganz geschlofsene Ringe den Darm umgeben, und mit den vorigen sich in rechten Winkeln kreuzen. Die letztern liegen mehr nach inwendig, und ihre Bündelchen dichter neben einander; die ersteren hingegen liegen mehr nach aufsen, und ihre Bündelchen sind mehr von einander entfernt. Diese Muskelfasern sind sehr reizbar, und dienen zur wurmförmigen Bewegung des Darmkanals (*Motus peristalticus*), indem

die *Fibrae longitudinales* den Darm verkürzen und erweitern, die *Fibrae circulares* hingegen verengern, wodurch der Chymus vom Magen nach dem dicken Darme hingetrieben wird. Diese Bewegung ist das Hauptunterstützungsmittel der Verdauung. In dem Zellgewebe zwischen der *Tunica muscularis* und *propria* des Darmes sind auch die Blutgefäfse desselben baumförmig vertheilt. In dem Zellgewebe zwischen der *Tunica propria* und *intima* sind die feinsten Aestchen der Blut - und Lymphgefäfse vertheilt, und endigen sich in eine Menge kleiner Zotten oder Zäpfchen (*Villi, s. Flocculi*), die mit der inwendigen Haut umgeben, in die Höhle des Darms etwas hervorragen, und dadurch der inwendigen Fläche desselben eine Rauhigkeit geben, wovon auch die inwendige Haut den Nahmen der zottigen Haut (*Tunica villosa*) erhalten hat. Jedes dieser kleinen Zäpfchen enthält ein länglichrundes, mit zartem Zellgewebe ausgefülltes Säckchen (*Ampulla chylifera*), das von feinen offnen Enden der Blutgefäfse umgeben ist, sich in die Höhle des Darms öffnet, und aus dem ein, vom Darme abgehendes Lymphgefäfs entspringt. Diese flockige Haut dient theils zur Absonderung des *Succus entericus*, der sich nun in der Höhle des Darms, wie andere *Humores inquilini*, mit dem Speisebrei vermischt, theils auch zur Einsaugung des eigentlichen Nahrungssaftes aus dem Speisebrei. Aufserdem ist die inwendige Fläche beständig mit Schleim überzogen, um den Darm vor zu reizenden Einwirkungen zu schützen. Zur Absonderung desselben dienen viele Schleimhöhlen, von denen die gröfseren einzeln, theils am *Duodenum*, theils am *Ileum*, die kleinern überall in Menge zwischen den *Villis* liegen. Einige Anatomen, z. B. Peyer, haben auch zusammengesetzte Drüsen, am meisten gegen das Ende des *Ilei* zu, gefunden, die jedoch andere in gesunden Körpern nicht bemerken konnten, so wie sie auch Blumenbach nur in einigen mit Aphthen behafteten Körpern in Menge angetroffen hat. Im gesun-

den Zustande ist der Darmschleim flüssig und farbenlos, und vermischt sich unmerklich mit dem Speisebrei; im kranken Zustande zeigt er sich aber in gröfserer Menge, bald zähe, eiterartig, oder auf andere Art widernatürlich beschaffen. Aufser jenen *Villis*, zeigt die inwendige Haut auch noh schmale Falten (*Plicae*, *s. Valvulae conniventes Kerkringii*), welche daher entstehen, dafs die inwendige Haut länger ist, als die *Tunica propria*. Jede derselben ragt mit ihrem konkaven Rande etwas in die Höhle des Darms hinein, und besteht aus zwei Platten, die am Rande in einander übergehen. Zwischen diesen Platten befindet sich eine Fortsetzung des Zellgewebes. Uebrigens sind sie von ungleicher Länge und Richtung, doch bildet keine einen vollkommenen Ring, und jede hat zwei Enden, an denen sie am schmalsten ist. Ihr vorzüglichster Nutzen besteht wahrscheinlich darin, dafs sie bei der Ausdehnung des Darmes die Nachgiebigkeit der inneren Haut erleichtern.

Diese angegebenen Eigenschaften kommen allen Theilen des dünnen Darmes zu. Man unterscheidet deren aber zwei. 1) Der Zwölffingerdarm (*Intestinum duodenum*), den man von einer ohngefähren Vergleichung seiner Länge so genannt hat, liegt in der *Regio epigastrica*, fängt als Fortsetzung des Magens vom Pylorns an, geht von diesem erst unter der Leber, gegen die Gallenblase rechts, dann abwärts, vor der rechten Niere hinab, endlich links, vor der *Aorta* und *Vena cava*, hinter dem *Colon transversum*, durch die untere Platte des *Mesocoli transversi*, worauf er in den übrigen Theil des dünnen Darms, der unter dem *Mesocolon transversum* liegt, übergeht. Die äufsere Seite des ganzen Darms ist konvex, die innere konkav gekrümmt. Der ganze Darm liegt über der unteren Platte des *Mesocoli transversi*, die sich da, wo sein unteres Ende durch dieselbe durchgeht, dicht um ihn anschliefst. Eine Fortsetzung der Bauchhaut, welche von der rechten Niere herkömmt (*Ligamentum Duodeni*

revale) schliefst sich dicht um das obere Stück des Zwölffingerdarms an, indem die äufsere Haut des Magens am oberen Theile des Zwölffingersdarms fortgesetzt mit ihr zusammenhängt, und geht nach unten zu in die obere Platte des *Mesocoli transversi* über. Eine Fortsetzung der äufseren Haut der Leber (*Ligamentum Duodeni hepaticum*) kömmt von der unteren Fläche derselben, theils von der Gallenblase, theils von der *Fissura transversa* der Leber, hängt mit dem *Lig. Duodeni renale* zusammen, und geht ebenfalls in die obere Platte des *Mesocoli transversi* über. Diese bedeckt dann von vorn das Duodenum, wird mit diesem durch lockeres Zellgewebe verbunden, und geht zum *Colon transversum* fort. So liegt der gröfste Theil des Zwölffingerdarms gleichsam zwischen den beiden Platten des *Mesocoli transversi*, und erhält durch sie seine Befestigung. Ein eigentliches *Mesenterium*, wie der übrige Theil des dünnen Darmes hat, ist am Zwölffingerdarme nicht. Das Pankreas tritt an seinen inneren konkaven Rand, füllt den Zwischenraum desselben aus, und dient ihm so gleichsam anstatt des *Mesenterii*. Der Zwölffingerdarm ist etwas weiter als der übrige dünne Darm; seine Muskelhaut ist etwas stärker, weil er eine stärkere Bewegung bedarf, um die Mischung der Galle und des pankreatischen Saftes mit dem Speisebrei zu befördern; nahe am Pylorus hat seine innere Haut die sogenannten Kerkringischen Falten nicht. Seine Arterien (*Arteriae duodenales*) kommen theils aus de *Arteria mesenterica superior*; seine Venen ergiefsen sich theils in die *Vena mesenterica superior*, theils in die *Vena gastro-duodenalis*, und durch beide in die *Vena portarum*. Seine Nerven erhält er aus dem *Plexus coeliacus*.

Der übrige Theil des dünnen Darms, den man wegen seiner mannichfaltigen Krümmungen den Krümmdarm (*Intestinum arcuatum*, oder *Int. Ileum* im weiteren Sinne) nennen kann, ist ungleich länger als der Zwölffingerdarm, und der längste Theil des ganzen Darmkanals. Er liegt

im mittleren Theile der Bauchhöhle ganz unter dem *Mesocolon transversum*, theils in der *Regio umbilicalis*, theils in der *Regio hypogastrica*. Er fängt, als Fortsetzung des Zwölffingerdarms dicht an der unteren Platte des *Mesocoli transversi*, da an, wo das Ende des Zwölffingerdarms von derselben umgeben wird; sein Ende geht schräg auswärts zu der inneren Fläche des rechten Darmbeins hinauf, endigt sich an der inneren Seite des Blinddarms, und öffnet sich daselbst in die unten zu beschreibende *Valvula Coli*. Zur Befestigung dieses ganzen Darmes dient das Gekrös (*Mesenterium*), eine doppelte Fortsetzung der Bauchhaut, welche in die auswendige Haut des Darmes übergeht, und nach den Krümmungen desselben auch vielfach gefaltet ist. An der Seite, wo sich das *Mesenterium* ansetzt, ist der Darm konkav, an der entgegen gesetzten Seite aber konvex gekrümmt. Je mehr der Krummdarm sich vom Zwölffingerdarm entfernt, und seinem Ende nähert, um so schwächer werden seine Muskelfasern, um so seltener seine Falten, um so weniger hervorragend seine *Villi*, um so zahlreicher hingegen seine Schleimhöhlen. Die Arterien dieses Darmes kommen gröſstentheils aus der *Arteria mesenterica superior*, theils unmittelbar, theils aus ihrem *Ramus ileocolicus;* seine Venen gehen in die *Vena mesenterica superior* zurück, welche sich in die *Vena portarum* ergieſst. Die Aeste dieser Blutgefäſse gehen zwischen den Platten des *Mesenterii* gegen den Darm, und verbinden sich mit einander in Bogen, aus welchen neue Aeste entspringen, die sich wieder in Bogen verbinden, und so weiter, (*Arcus primi — secundi — tertii ordines etc.*) so daſs mehrere Reihen solcher Bogen entstehen, welche ihre konvexe Seite dem Darme zuwenden, und aus dem letzten Bogen gehen dann die *Rami intestinales* zum Darme selbst, wo sie in das zweite Zellgewebe zwischen der *Tunica musculosa* und *propria* eindringen, sich an derselben in kleinere Aeste netzförmig vertheilen, und von hier aus Aeste in das Zellgewebe zwischen der *Tunica*

propria und *infima* abgeben, wo ihre feinsten Enden in die Darmzotten übergehen. Der obere, dem Zwölffingerdarm nähere Theil hat die meisten Blutgefäſse, und ihre Zahl nimmt nach dem Ende des dünnen Darmes zu, immer mehr ab. Aus dem *Ampullis chyliferis* der Darm zotten entspringen die Speisesaftgefäſse (*Vasa chylifera*), die übrigens ganz wie die anderen Lymphgefäſse beschaffen sind, und den Speisesaft aus den Gedärmen einsaugen. Ihre Anzahl ist ebenfalls am oberen Theile des Darms am gröſsten, und nimmt gegen das Ende desselben immer mehr ab. Die Nerven des Krümmdarms, welche sehr fein und zahlreich sind, kommen vom *Plexus mesentericus superior.*

Man unterscheidet sonst gemeiniglich zwei Theile des Krümmdarms, nehmlich den oberen, unter dem unschicklichen Nahmen des Leerdarms (*Intestinum jejunum*), und den unteren, als den eigentlihen Krümmdarm (*Intestinum Ileum*), obgleich der letztere eben nicht mehr gekrümmt ist, als jener. Der obere Theil hat mehr Muskelfasern, Blut- und Lymphgefäſse, zahlreichere Falten, und längere *Villi*, aber weniger Schleimhöhlen, als der untere; diese Unterschiede zeigen sich aber nur durch allmähligen Uebergang, und geben keine bestimmte Gränze.

Der andere Hapttheil des Darmkanals, der dicke Darm (*Intestinum crassum*), wofür man aber auch oft, in Ansehung seiner einzelnen Theile, die dicken Därme *Intestina crassa*) zu sagen pflegt, ist viel kürzer als der dünne Darm, hingegen aber auch viel weiter. Der dünne Darm endigt sich in ihn, und er selbst bildet das Ende des ganzen Darmkanals. Man unterscheidet daran zwei Theile, den Grimmdarm, und den Mastdam.

Der Grimmdarm (*Intestinum Colon*) liegt ganz im Peritonäum eingeschlossen, theils zu beiden Seiten des Krummdarms, in den beiden *Regionibus iliacis*, theils über demselben, im unteren Theile der *Regio epigastrica.* Er hat im Ganzen betrachtet eben die cylindrische Ge-

stalt, wie der dünne Darm, wenn er völlig ausgedehnt ist, besonders weicht er im Fötus von der vollkommenen Cylinderform nur wenig ab. In seinem Fortgange hat er ebenfalls gewisse Krümmungen, die jedoch weniger vielfach sind, als bei dem dünnen Darme. Er fängt in der rechten Hälfte des Unterleibes an, auf der inneren Fläche des rechten Darmbeines, nahe am rechten *Musculus iliacus internus*, steigt dann in der *Regio iliaca dextra* vor der rechten Niere, bis unter den rechten Lappen der Leber hinauf, geht dann über dem Nabel quer unter dem rechten Bogen des Magens, bis unter die Milz, von dieser in der *Regio iliaca sinistra*, vor der linken Niere, bis zur inneren Fläche des linken Darmbeins herab. Man unterscheidet daher drei Theile des Grimmdarms: den aufsteigenden, oder rechten (*Colon ascendens, s. dextrum*), den queren (*Colon transversum*), und den absteigenden oder linken (*Colon descendens, s. sinistrum*). Das *Colon ascendens* lenkt sich im Aufsteigen rückwärts, dann wieder vorwärts, indem es in das *Colon transversum* übergeht; das *Colon transversum* lenkt sich von der rechten Seite gegen seine Mitte vorwärts, von der Mitte bis zur linken Seite wieder rückwärts; das *Colon descendens* lenkt sich im Herabgehen erst rückwärts, dann wieder vorwärts; dann aber biegt es sich über dem linken Darmbeine einwärts, zugleich aufwärts und rückwärts, so dafs es die vordere Fläche des letzten Bauchwirbelbeins erreicht, und indem es sich dann abwärts krümmt, geht es in den Mastdarm über. Diese letztere Biegung nennt man *Flexus iliacus*, oder *S. romanum*.

In der jetzt beschriebenen Lage wird das ganze Colon durch eine Fortsetzung der Bauchhaut befestigt, welche das Gekröse des Grimmdarms (*Mesocolon*) heifst, und beinahe eine gleiche Beschaffenheit zeigt, wie das Mesenterium. Man unterscheidet nach den verschiedenen Theilen des Grimmdarms drei Theile desselben, nehmlich das *Mesocolon dextrum*, *Mesocolon transversum*, und

Me-

Mesocolon sinistrum, dessen unterster Theil, am *Flexus iliacus*, *Mesocolon iliacum* heifst.

Das Colon ist, so wie der Magen und der dünne Darm, aus denselben vier Häuten zusammen gesetzt, die ebenfalls durch Zellgewebe unter einander verbunden sind. Seine Muskelhaut besteht aus dünnen Bündelchen sehr reizbarer Fasern, die in zweierlei Richtung liegen. Einige nehmlich liegen nach der Richtung des Darmes (*Fibrae longitudinales*), und sind in drei einzelne Stränge (*Fasciculi*) vertheilt, welche von einem Ende des Darmes bis zum andern fortgehen. Einer dieser Stränge liegt da, wo sich das *Mesocolon* ansetzt, und einer da, wo das *Omentum majus* und die *Omentula* vom Darme entspringen. Unschieklich hat man diese Muskelfaserbündel Bänder (*Ligamenta Coli*) genannt. In sehr muskelreichen Körpern sieht man auch hier und da einzelne *Fibrae longitudinales* zwischen ihnen. Andere Fasern liegen quer um den Darm (*Fibrae circulares, s. transversae*) so dafs sie von einem jener Stränge zum anderen fortgehen. Diese Muskelfasern dienen eben so, wie bei dem dünnen Darme, zur wurmförmigen Bewegung, um den unverdaulichen Theil des Speisebreies nach und nach weiter fort zu schaffen, und endlich in den Mastdarm zu bringen. Die *Tunica propria* des Grimmdarms ist dicker und stärker, wie bei dem dünnen Darme. Die Muskelfaserstränge verkürzen sie nach der Länge des Darmes so, dafs sie vom Anfange bis zum Ende desselben an einzelnen Stellen in kreisförmigen Falten, die nach der Breite des Darmes liegen, gegen seine Höhle hineintritt. Daher wird die cylindrische Gestalt des Darmes auch durch diese Fächer oder Zellen (*Cellulae Coli*) unterbrochen. Eben so hindern jene Mnskelstränge auch die Ausdehnung der *Tunica propria* nach den Seiten, so dafs diese in den Zwischenräumen der Stränge mehr ausgedehnt wird, und daher in völliger Ausdehnung auf dem Durchschnitte die Gestalt von drei Bogen bilden würde, deren Enden da, wo jene

 Stränge

Stränge zusammen kommen, einander berühren. Im Fötus ist hingegen der Grimmdarm völlig cylindrisch, weil da die Faserstränge viel schwächer sind, und der Grimmdarm selbst noch gar nicht ausgedehnt wird. Die innere Haut hat eben solche Falten, wie der dünne Darm, die aber viel kürzer, und weniger hervorragend sind. Auf ihrer inwendigen Fläche öffnen sich eine Menge aushauchender und einsaugender Gefäſschen, doch ist sie nicht flockig, wie die Haut des dünnen Darms, sondern erscheint nur, wenn man sie durch ein Vergröſserungsglas besieht, ein wenig rauh. Sie wird sowohl von der Darmfeuchtigkeit, als von Schleim befeuchtet, zu dessen Absonderung gröſsere und kleinere Schleimhöhlen dienen, die sich an der inwendigen Fläche der inneren Haut öffnen.

Der Anfangstheil des Grimmdrams, welcher auf dem rechten *Musculus iliacus internus* ruht, ist nun besonders zu betrachtern. Man nennt ihn den Blinddarm (*Intestinum coecum*), weil sein Anfang verschlossen ist. Er hat daher die Gestalt eines rundlichen, kurzen und weiten Sackes, der seinen verschlossenen Anfang nach unten kehrt, und nach oben in das *Colon ascendens* übergeht, welches seine unmittelbare Fortsetzung ist. Im Fötus hat er eine mehr konische Gestalt, wird aber nachher immer mehr in die Weite ausgedehnt. Von seiner linken Seite geht der wurmförmige Fortsatz (*Processus, s. Appendicula vermiformis*) herab, der sich auf verschiedene Weise krümmt, übrigens aus denselben Häuten, wie der Darm besteht, aber nur eine sehr enge Höhle hat. In seinem Zellgewebe liegen eine Menge Schleimhöhlen, die sich auf seiner inneren Oberfläche öffnen. Sein Ende ist stumpf und verschlossen, sein Anfang öffnet sich in den Blinddarm, so daſs hierdurch der in ihm abgesonderte Schleim in den Blinddarm übergeht. Im Fötus ist der wurmförmige Fortsatz verhältniſsmäſsig weiter. Eine Fortsetzung des Gekröses (*Mesenteriolum appendiculae*) befestigt ihn eben so, wie das Gekröse die anderen Theile

des

des Darmes. Die eigentliche Bestimmung des Blinddarmes ist noch nicht völlig bekannt, wahrscheinlich ist aber sein Nutzen, daſs er die *Contenta* des Darms, ehe sie in den unteren Theil desselben gelangen, noch einige Zeit aufhält, und so gleichsam eine zweite Verdauung bewirkt, wodurch ihre noch übrigen nahrhaften Theile vollends ausgeschieden werden.

Die Gränze des Blinddarms kann man da annehmen, wo der dünne Darm in ihn übergeht. Der letzte Theil des dünnen Darms geht nehmlich von der Mitte der *Regio hypogastrica* schräg rechts hinauf, und endigt und öffnet sich so unter einem stumpfen Winkel an der innern und linken Seite des Blinddarms. Hier dringt er durch eine Oeffnung so ein, daſs er an der inneren Seite derselben stark hervorragt, und zwei breite Falten, eine obere und eine untere ausmacht, die eine Querspalte einschlieſsen. Diese Querspalte kann man als die eigentliche Mündung des dünnen Darms ansehen; jene Falten aber bilden die Grimmdarmsklappe (*Valvula Coli*, nach ihrem Entdecker auch *Valvula Fallopii*, und unrichtig *Valvula Bauhini*). Jede dieser Falten ist eine Duplikatur der *Tunica propria* des Darms. Im erschlafften Zustande zeigt die Klappe eine ganz andere Gestalt, als wenn der Darm nach dem Tode aufgeblaſsen und getrocknet ist. (Im natürlichen, schlaffen Zustande findet sie sich abgebildet in *Albini annot. acad. L. III. tab.* 5. *fig.* 1. im getrockneten bei *Santorini tab.* 14. *fig.* 1. 2.) Ihr Nutzen scheint vorzüglich darinn zu bestehen, daſs sie den Rückgang des Kothes aus dem Grimmdarme in den dünnen Darm verhindert.

Die Arterien des Grimmdarms kommen theils aus der *Arteria mesenterica superior*, nehmlich aus dem *Ramus ileocolicus*, *colicus dexter* und *colicus medius* derselben, theils aus der *Arteria mesenterica inferior*. Seine Venen gehen zurück in die gleichnamigen Aeste der *Vena portarum*. Die Aeste dieser Gefäſse gehen am Mesocolon,

und wo dieses doppelt ist, zwischen den beiden Platten desselben fort, wie die Blutgefäſse des dünnen Darms, nur daſs ihre Bogen in geringerer Anzahl vorhanden, und daher gröſser sind, ihre Aeste sich aber unter kleineren Winkeln theilen. Lymphgefäſse entspringen am Grimmdarme ebenfalls, haben aber keine Ampullen. Seine Nerven, die sehr fein und zahlreich sind, kommen theils vom *Plexus mesentericus superior*, theils vom *Pl. mesent. inferior*, gehen am Mesocolon, und wo dieses doppelt ist, zwischen den beiden Platten desselben fort, und verbreiten sich wahrscheinlich in der *Tunica propria*.

Der letzte Theil des Darmkanals und des dicken Darmes insonderheit ist endlich der Mastdarm (*Intestinum rectum*). Er liegt auſserhalb der Bauchhaut, im hinteren, mittleren Theile des Beckens, an der vordern Seite des *Ossis sacri*, fängt als unmittelbare Fortsetzung des Grimmdarms an der vorderen Fläche des rechten Bauchwirbels an, indem der *Flexus iliacus* des Grimmdarms in ihn übergeht, kömmt an der vorderen Fläche des *Ossis sacri* und *Oss. coccygis* herab, und endigt sich vor dem Ende des letzteren nach auſsen in das *Orificium ani*. Völlig ausgedehnt hat er die Gestalt eines hohlen Cylinders, der nach der vorderen Fläche des Kreuzbeins gekrümmt, aber nach keiner Seite gebogen ist. Aus der letzteren Ursache heiſst er daher aus *Intest. rectum*. Er ist der weitste Theil des Darmkanals, hat aber auch die stärksten Muskelfasern, und kann sich daher am stärksten zusammen ziehen. Sein oberster Theil geht aus dem *Cavo Peritonaei* unter dem *Mesocolon iliacum* hervor, und das Peritonäum geht dann nur an seiner vorderen Fläche herab, doch nicht bis zu seinem Ende, so daſs nur der obere Theil seiner vorderen Fläche vom Peritonäum bedekt wird, und an demselben durch kurzes Zellgewebe befestigt ist. Seine hintere Fläche ist durch Zellgewebe am *Os sacrum* und *Os coccygis* befestigt. Daher hat der Mastdarm gröſstentheils keine solche äuſsere Haut, wie die übrigen Gedärme, sondern

dern an dem oberen Theile seiner vordern Fläche dient statt derselben das Peritonäum selbst, an der hinteren aber das Zellgewebe. Uebrigens hat er dieselben drei Häute, wie die übrigen Theile des Darmkanals, nehmlich die *Tunica muscularis*, *propria* und *intima*. Die *Tunica muscularis* ist viel dicker und stärker, als bei den übrigen Gedärmen, und hat mehr Aehnlichlick mit der Muskelhaut der Speisehöhle. Ihre *Fibrae longitudinales* liegen dicht neben einander, und innerhalb derselben liegen *Fibrae circulares*. Auch die *Tunica propria* ist dichter und stärker, als bei den übrigen Gedärmen. Auf der *Tunica intima*, die sehr zart ist, daher die inwendige Oberfläche der eigenthümlichen Haut durchscheinen läſst, und deswegen roth erscheint, öffnen sich an der inneren Fläche viele aushauchende und einsaugende Gefäſschen; übrigens ist sie glatt. Nahe am After geht die *Tunica propria* und mit ihr zugleich die *Tunica intima* als eine ringförmige Falte (*Plica annularis*) in die Höhle des Darms hinauf. Zwischen ihnen liegen Grübchen (*Sinus*), in welche sich mehrere Schleimhöhlen öffnen; auſserdem öffnen sich aber auch gröſsere und kleinere Schleimhöhlen an anderen Stellen der inwendigen Haut. Durch diesen Schleim, so wie durch den auch hier abgesonderten Darmsaft, wird die innere Fläche des Mastdarms schlüpfrig erhalten. Die Arterien des Mastdarms sind: die *Arteria haemorrhoidalis interna*, ein Ast der *Arteria mesenterica inferior*; ferner die beiden *Art. haemorrhoidales mediae*, und die beiden *Art. haemorrhoidales externae*, welche aus den *Arteriis hypogastricis* entspringen. Seine Venen sind: die *Vena haemorrhoioalis interna*, welche sich in die *Vena portarum*, und die *Venae haemorrhoidales mediae* und *externae*, welche sich in die *Venas hypogastricas* ergieſsen. Lymphgefäſse und lymphatische Drüsen sind am Mastdarm zahlreich, und jene gehen zu den Strängen, welche vor den Bauchwirbeln liegen. Die zahlreichen

Ner-

Nerven des Mastdarms kommen gröſstentheils aus dem *Plexus hypogastricus.*

Die Oeffnung des ganzen Darmkanals nach auſsen ist der After (*Anus*, *s. Orificium ani*). Diese Oeffnung ist aber im gewöhnlichen und natürlichen Zustande durch die Schlieſsmuskeln (*Sphincteres*) völlig geschlossen. Um den After hier liegen unter der Haut *Folliculi sebacei*, welche seinen Umfang schlüpfrig erhalten, und vor der Schärfe des Kothes schützen. Auch hat die Haut in der Gegend desselben längere und stärkere Haare, welche gleichzeitig mit den Schaamhaaren hervorkommen. Unter der Haut liegt um den After der Schlieſsmuskel des Afters (*Sphincter ani*). Auſser diesem bildet aber auch das letzte, dem After nächste Bündel der ringförmigen Muskelfasern, welches dicker als die übrigen ist, eine Art Schlieſsmuskel (*Sphincter ani internus*, *s. intestinalis*). Zum Unterschied von diesem hat man den ersteren auch *Sphincter ani externus* oder *cutaneus* genannt. Auſser diesen Muskeln, welche in der Regel den Ausgang des Afters verschlieſsen, und nur nach Willkühr, oder durch zu starken Andrang des Kothes und der Winde geöffnet werden, gehören zum After noch die beiden Aufhebemuskeln (*Levatores ani*), welche, auſser anderen Verrichtungen, besonders den Mastdarm unterstützen, und den After in die Höhe ziehen.

Ueber die Verrichtung und den Nutzen des Darmkanals s. Verdauung.

Miſsbildungen des Darmkanals, und Verunstaltungen desselben durch Krankheiten, kommen ziemlich häufig vor, so wie auch die Krankheiten des Darmkanals überhaupt zu den häufigsten gehören, weil er durch Speisen und Getränke, durch das Verdauungsgeschäft und dessen mannichfaltige Störungen, u. s. w. den meisten Schädlichkeiten ausgesetzt ist. In seltenen Fällen fehlte er bei Miſsgeburten ganz und gar, häufiger nur theilweise, und zwar so, daſs der Grimmdarm am seltensten, das obere und untere

tere Ende des Darmkanals aber am häufigsten vermifst wird. Bei kopflosen Mifsgeburten fehlt nicht selten fast der ganze dünne Darm. In einem Falle (*Hist. de l'Acad, R. des sciences* 1704. *p.* 26.) sah man statt der Gedärme, der Leber und der Milz nur eine fleischige, mit Blutgefäfsen durchwebte, und mit dem Magen zusammenhängende Masse von der Gröfse eines Kinderkopfes. Zuweilen fand man den Darmkanal regelwidrig kurz. In einigen Fällen lief er dann, ohne deutlich in dünne und dicke Gedärme unterschieden zu seyn, fast gerade vom Magen zum After herab; in anderen Fällen war nur der dünne Darm widernatürlich kurz. Bei zweiköpfigen Mifsgeburten ist zuweilen ein gröfserer oder kleinerer Theil des Darmkanals doppelt. Seltner kömmt dieses auch bei wohlgestalteten Kindern vor; wie man z. B. einmal (*Med. essays of Edinb. T. I. p.* 167.) den ganzen Zwölffingerdarm doppelt fand. Aufserdem bemerkt man als Bildungsfehler zuweilen, dafs der Darmkanal ohne Verbindung mit dem Magen, oder mit dem After, oder in zwei bis drei, sich blind endigende Stücke getheilt ist. Gemeiniglich fehlt dann die Verbindung des dünnen und dicken Darms. Zuweilen ist die Höhle des Darmkanals durch Verwachsungen an einzelnen Stellen, oder durch verschliefsende widernatürlichen Häute unterbrochen. Nicht selten öffnet sich der Darmkanal an einem regelwidrigen Orte (*s. Atresia ani*). und wenn er zugleich in zwei Theile getrennt war, sah man zuweilen sogar zwei Oeffnungen, wovon die eine zum dünnen, die andere zum dicken Darme führte. Diese regelwidrige Oeffnung des Darmkanals ist aber nicht allemal angebohren, sondern oft auch Folge eines krankhaften Zustandes (s. künstlicher After). Bei gänzlichem Mangel der Oeffnung des Darmkanals hat man doch einigemal bemerkt, dafs die Menschen fortlebten, indem die Exkremente ausgebrochen wurden, und dafs sie dabei ein Alter von vierzehn (*Journal de Medecine, T. VIII. p.* 59.), ja sogar von vierzig Jahren (*Bar-*

(*Bartholin. hist. anat. Cent. I. hist.* 65.) erreichten. Häufig findet man auch widernatürliche Anhänge oder *Diverticula* des Darmkanals, von gleicher Struktur wie der Darm, und zwar fast immer am Krümmdarme. Dieser Anhang ist ein Ueberrest des Nabelstranges, und zuweilen hängt am Ende desselben noch ein dünner Faden, als Spur der verschwundenen Nabelgefäfse. Seltner findet man solche Divertikeln an anderen Stellen, zuweilen auch nur als partielle Ausdehnungen einzelner Darmhäute. Zuweilen fehlt dem ganzen Darmkanal, oder einem Theile desselben sein Gekrös, und er liegt dann ganz frei. Zuweilen trennt sich auch ein Theil des Darmkanals krankhaft vom Gekröse. Bei kopflosen Mifsgeburten war der Darmkanal zuweilen nur durch ein längeres Zellgewebe, einmal auch (*Curtius, de monstro humano, Lugd. Bat.* 1762.) zugleich mit dem andern Eingeweiden durch einen fast fleischähnlichen Stiel, an die Wirbelsäule geheftet; oder man sah ihn gröfstentheils in eine schwammige Membran gehüllt, oder in widernatürliche Säcke des Bauchfells eingeschlossen. Oft zeigt der Darmkanal bedeutende Abnormitäten in Ansehung seines Laufes und seiner Lage So liegt nicht selten der Blinddarm in der linken Seite, auch ohne Versetzung der übrigen Eingeweide des Unterleibes; so liegen auch zuweilen die dicken und dünnen Därme ganz auf einer Seite; bei widernatürlichen Oeffnungen des Zwerchfelles dringt ein Theil desselben in die Brusthöhle; auch wird durch Verbiegungen des Rückgrats und Beckens, Bauchwassersucht, mancherlei Geschwülste, u. dgl. nicht selten die Lage der Gedärme aufserordentlich verändert. Ferner gehört hierher das Hervortreten eines Theils der Gedärme aufserhalb der Unterleibshöhle, bei Brüchen und Vorfüllen; desgleichen das Einkriechen eines gröfseren oder kleineren Theiles des Darmes in einen andern (*Intussusceptio, Invaginatio, Volvulus*). Zuweilen ist der Darmkanal in seinem ganzen Laufr, oder nur an einzelnen Stellen, widernatürlich eng und zusammenge-

gezogen, so dafs die Gedärme fast strickförmig erscheinen. Dieses fand man z. B. bei Verhungerten, in der Bauchwassersucht, bei kopflosen Mifsgeburten, häufig auch an Theilen, die in einem Bruchsacke eingeschlossen waren, und in vielen anderen Fällen. In der Bleikolik bemerkt man abwechselnde Verengerungen und Erweiterungen des Darmkanals. Zuweilen werden auch einzelne Theile desselben durch Oeffnungen oder Umschlingungen des Netzes und Gekröses zusammen geschnürt, oder durch Geschwülste zusammengepreist; auch hat man dasselbe zuweilen von widernatürlichen Bändern, oder von Umsehlingungen des wurmförmigen Fortsatzes beobachtet. Als wahre Krankheiten des Darmkanals findet man Entzündung (*Enteritis*), mit ihren Folgen, als Verwachsung der Gedärme unter einander durch ausgeschwitzte Lymphe, oder durch Bildung einer Pseudomembran. Diese Verwachsung wird zuweilen so fest, dafs die Gedärme einen unzertrennlichen Klumpen bilden. Man sah selbst die Wände eines so zusammengeprefsten Darms verwachsen. Zuweilen bilden sich auch an der inneren Seite des Darms Entzündungshäute, die dann in Gestalt von Darmstücken mit dem Stuhlgange abgehen. Nicht selten bemerkt man auch Eiterung und Geschwüre, wodurch oft ein grofser Theil der *Tunica villosa* zerstört, ja zuweilen der Darm ganz durchbohrt wird. Aufserdem ist der häufigste Ausgang der Darmentzündung in Brand; besonders häufig findet dieser bei eingeklemmten Brüchen statt. Wenn der Darmkanal durch Brand oder Geschwüre an einer Stelle durchlöchert wird, so heftet er sich zuweilen mit dieser Stelle an der Bauchwand an, die nun gleichfalls durchbohrt wird, und eine Kothfistel* bildet. Auch von Giften, so wie von innerlich abgesonderten Schärfen findet sich manchmal der Darmkanal angefreffen und selbst durchbohrt.

Die Häute der Gedärme sind zuweilen widernatürlich dünn und welk, häufiger aber verdickt, und zwar manchmal in äufserst hohem Grade, wobei sie zuweilen aufgelockert

lockert und sehr gefäſsreich, zuweilen locker, ohne Elasticität, und zum Zerreiſsen mürbe, im Gegentheil aber zuweilen auch widernatürlich fest und hart, zuweilen ganz fleischig, und nicht selten schwielig und knorpelartig erscheinen. In manchen Fällen sind sie auch hart und trocken, wie Pergament. Zuweilen hängen auch die einzelnen Häute widernatürlich lose mit einander zusammen, und die innerste Haut bildet dann widernatürlich grose und hervorstehende Falten, und bei dem Mastdarme Vorfälle. Zuweilen werden die Häute auch von einander getrennt, und man findet dann wohl gar Luft, oder in seltneren Fällen Wasser zwischen ihnen gesammelt.

Die Blut- und Lymphgefäſse des Darmkanals findet man zuweilen widernatürlich erweitert, und seine Drüsen angeschwollen, verhärtet und scirrhös. Häufig hat man Geschwülste, Hydatiden, Aphthen und andere Afterorganisationen im Darmkanale gefunden, in seltenen Fällen auch Verknöcherungen und steinige Konkremente zwischen den Häuten desselben. In der Höhle des Darmkanals findet man oft die Exkremente an einer Stelle widernatürlich angehäuft und verhärtet; zuweilen auch wirkliche steinige Konkremente, letztere besonders an Orten, wo viel Schleim abgesondert wird, daher am *Processus vermiformis*; doch erreichen sie bei den Menschen nie eine solche Gröſse, wie bei manchen anderen Thieren, besonders bei Pferden. Frank (*Comment. R. Societ. Scient. Goetting. Vol. VII pag.* 74.) fand bei einem todgebohrnen Kinde den Darmkanal von einer groſsen Menge Wasser ausgedehnt, zugleich aber stellenweise zusammengezogen und verwachsen, so daſs er gleichsam viele an einander gereihte Schläuche oder Blasen bildete. Endlich ist der Darmkanal der gewöhnlichste Sitz der Eingeweidewürmer, so wie zuweilen auch durch Zufall andere Thiere, oder leblose fremde Körper hinein gerathen.

Der Zwölffingerdarm ist zuweilen nicht mit dem Magen verbunden; einmal (*Journ. de Med. cont. Vol. III.*

III. p. 227.) fand man ihn an seinem unteren Ende, dicht am Krummdarme verwachsen; nicht selten vermifst man an ihm die Insertion des Gallenganges. Zuweilen verwächst er mit der Leber, oder wird bei Geschwulst der Leber und des Pankreas zusammengedrückt. Scirrhus des Pankreas und des Pylorus erstreckt sich in ihn hinein. Beim gelben Fieber ist er oft brandig; so auch beim Rindvieh in der Löserdürre.

Der Krummdarm fehlt gemeiniglich bei kopflosen Mifsgeburten ganz oder zum Theil. Aufserdem zeigt er dieselselben Abnormitäten, wie der Darmkanal überhaupt.

Der Grimmdarm fehlt zuweilen gänzlich. Häufiger ist er regelwidrig lang, und bildet dann viele widernatürliche Krümmungen. Zuweilen ist er mit den dünnen Gedärmen aufser Verbindung, und daher an seinem Anfange blind geschlossen; zuweilen fehlt ihm auch die untere Oeffnung (*Atresia Coli*), oder er öffnet sich an einer widernatürlichen Stelle. Die Grimmdarmsklappe fehlt zuweilen, oder ihre Oeffnung ist sehr grofs, oder auch regelwidrig enge. Zuweilen ist sie angeschwollen und verhärtet, selbst knorpelartig, scirrhös und carcinomatös, wodurch der Durchgang des Speisebreies durch sie erschwert, oder ganz verhindert wird. Zuweilen sah man sie auch ganz verschlossen.

Der Blinddarm wird zuweilen als Bildungsfehler gänzlich vermifst; dagegen findet er sich zuweilen auch doppelt, oder wenigstens, als Annäherungen dazu, an seinem Ende gespalten. Oft ist er widernatürlich klein, manchmal aber auch zu lang, weit und ausgedehnt. In einem Falle (*Brera, aunot. med. pract. T. II. p.* 265.) hatte sich zwischen seinen Häuten Wasser gesammelt, une bildete eine grofse Geschwulst. Oft ist seine Lage abnorm, indem er z. B. auf der linken Seite, oder auch in einem Bruchsacke liegt. (Der Verfasser beobachtete letztetes selbst einmal bei einer *Hernia congenita.*) Der wurmförmige Fortsatz fehlte zuweilen gänzlich, oder

oder an seiner Stelle zeigte sich nur ein kleines rundliches Höckerchen. In seiner Gröfse weicht er von einem halben bis zu sechs Zoll ab; zuweilen ist er ganz verschlossen, in andern Fällen hingegen regelwidrig weit und völlig darmähnlich. Auch seine Lage und Richtung ist verschieden, doch ohne dafs man diese Verschiedenheiten als eigentliche Abnormitäten annehmen könnte. Nicht selten verwächst er mit benachbarten Theilen, und giebt dadurch bisweilen zu Einschnürungen der Gedärme Anlafs.

Der Mastdarm ist oft so unvollkommen gebildet, dafs dadurch die Ausleerung der Exkremente ganz verhindert wird. Zuweilen fehlt er ganz, oder ist vom Grimmdarme getrennt, oder seiner ganzen Länge nach, oder nur in einer Strecke, verwachsen oder verengert, am häufigsten aber an seinem Ausgange oder an einer tieferen Stelle verschlossen (*Atresia ani*). Mit dieser Verschliefsung ist oft eine Insertion des Mastdarms in eine widernatürliche Stelle, besonders die Harnröhre, die Harnblase, oder den Muttergang verbunden. Solche widernatürliche Verbindungen des Mastdarms mit den benachbarten Theilen entstehen auch häufig bei unverschlofsnem After durch Entzündung und Geschwüre. Zuweilen öffnet sich aber auch umgekehrt der Muttergang, und in seltnen Fällen die Uretheren, in den Mastdarm. Oft sind die Häute des Mastdarms verdickt, verhärtet, oder sonst krankhaft verändert, und dadurch der Kanal sehr verengert. Unter allen Theilen des Darmkanals finden sich hier am häufigsten schwammige, polypöse und andere Auswüchse, und Geschwülste von mancherlei Art. Bei den Hämorrhoiden wird er verdickt, oft gleichsam schwammig, seine Blutgefäfse aufgetrieben und varikös, und sehr häufig entstehen in ihm weiche und schwammige, zuweilen sehr grofse Geschwülste, die zuweilen eine kleine Oeffnung zeigen, wodurch Blut ausfliefst. Häufiger kommen an ihm Geschwüre und Fisteln, zuweilen auch Krebsgeschwüre vor,

die

die nicht selten Folge des Mutterkrebses sind. Auch Verknöcherungen seiner inneren Haut wurden beobachtet.

Endlich ist auch nicht zu übergehen, daſs der Darmkanal uns zur Anwendung vieler Heilmittel in allgemeinen und örtlichen Krankheiten einen Weg darbietet, durch die Klystiere.

Hieron. Fabricius ab Aquapendente, de gula, ventriculo et intestinis, Patav. 1618. 4. *et in ej. opp.*

Fr. Glisson, tractatus de ventriculo et intestinis, Amstel. 1677. 12.

C. B. Albini Specimen anatomicum, exhibens novam intestinorum tenuium hominis descriptionem, Lugd. Bat. 1724. 4.

B. S. Albinus, de arteriis et venis intestinorum hominis; c. icon. color. dist. Joh. l'Admiral. L. B. 1736. 4.

J. N. Lieberkühn, de fabrica et actione villorum intestinorum tenuium hominis, Lugd. Bat. 1745. 4 — *rec. Amstelod.* 1760. 4. — *Lond.* 1782. 4.

J. Bleuland, Vasculorum in intestinorum tenuium tunicis subtilioris anatomes opera detegendorum descriptio, Ultraj. 1797. 4.

R. A. Hedwig, disquisitio ampullarum Lieberkühnii physico-microscopica, Lips. 1797. 4. — deutsch, in Isenflamms und Rosenmüllers Beiträgen f. d. Zergliederungsk. 2. B. 1. St.

L. Clausen, de intestini duodeni situ et nexu, Lips. 1757. 4. *et in Sandifort thesaur. diss. T. III.*

E. Sandifort, tabula intestini duodeni, Lugd. Bat. 1780. 4.

J. Bleuland, icon tunicae villosae intestini duodeni, juxta felicem vasculorum repletionem, ipsis coloribus, qui in praeparato conspiciuntur, Ultraj. 1789. 4.

J. Vosse, de intestino coeco ejusque appendice vermiformi, Goetting. 1749. 4. *et in Halleri Disp. anat. T. VII.*

G. von dem Busch, Diss. de intestino coeco ejusque processu vermiformi, Goetting. 1814. 4.

L. Heister, Diss. de valvula coli, Altorf. 1718. 4.

J. N. Liebekühn, de valvula coli et usu processus vermiformis, Lugd. Bat. 1739. 4. *et in Halleri Disp. anat. T. I.*

Alb. v. Haller, de valvula coli observationes, Goetting, 1742. 4. *et in ej. Opp. min. T. I. Disp. anat. T. I.*

J. M. Roederer, Diss. de valvula coli, Argent. 1768. 4.

B. E. Be-

B. E. Beling, de intestino recto corporis humani anatomico-pathologica disquisitio, Hal. 1796. 8.

E. G. Bose, Progr. de diverticulis intestinorum, Lips. 1779. 4.

S. Chr. Lucä, anatomische Bemerkungen über die Divertikel am Darmkanale, Nürnb. 1813. 4.

Darsis. S. *Excoriatio*

Dartos; *Tunica dartos.*

Die innere Haut des Hodensackes. S. *Scrotum.*

Dasymma.

Rauhigkeit der innern Fläche der Augenlieder, mit einem entzündlichen Zustande derselben. S. *Trachoma.*

Datura. S. *Stramonium.*

Daucus; *Daucus Carota L. Willd. Spec. plant. T. I. P. II. pag.* 1389. Möhre; Mohrrübe; fr. *Carotte;* engl. *Carrot; Parsnap.* Abbild. b. *Blackwell herbar. tab* 546. *Flor. Dan. tab.* 723. Abdr. b. *Kniphof. Cent. V. n.* 27.

Diese bekannte Doldenpflanze wächst zwar in ganz Europa, besonders auf trocknen Bergwiesen und an Ackerrändern, wild, wird aber noch häufiger sowohl auf Aeckern als in Gärten gebaut. Die wilde Pflanze (*Daucus silvestris*) ist nicht nur gewöhnlich in allen Theilen kleiner, wie die gebaute (*Daucus sativus*); sondern beide unterscheiden sich auch vorzüglich durch die Beschaffenheit der Wurzel, die zwar bei beiden spindelförmig, aber bei der wilden klein, dünn, holzig, weifs und unschmackhaft oder bitter, bei der gebauten hingegen viel gröfser

und

und dicker, fleischig, saftig, gelb oder röthlich und von einem süfsen Geschmack ist. Die letztere liefert eine angenehme und gesunde Speise, wozu sie auch häufig benutzt wird. Ihr vorzüglichster wirksamer Bestandtheil ist Zucker, der aber mit vielem Schleim verbunden, und deshalb sehr schwer rein abzuscheiden ist, sich aber doch zum Theil in Krystallen von der Form der Krystalle des Rohrzuckers darstellen läfst.

Als Arzneimittel werden die rohen Möhren eigentlich nur noch äufserlich benutzt, wo sie sich besonders in bösartigen Geschwüren sehr heilsam, und selbst im Krebs wenigstens palliativ nützlich bewiesen haben. Sulzer in Gotha war der erste, der sie in solchen Fällen versuchte. Man schabt oder reibt nehmlich die frischen Möhren zu einem Brei, erwärmt diesen gelind, und legt ihn in Gestalt eines Kataplasma's auf das Geschwür, so dafs dieses damit, wie mit einem Pflaster, überall bedeckt ist; man legt dann eine dünne Kompresse darüber, und befestigt sie gehörig mit einer Binde. Dieses wird täglich zweimal wiederhohlt, und dabei das Geschwür jedesmal gereinigt. Man hat davon Linderung der Schmerzen, Erweichung harter Ränder, Milderung des übeln Geruchs und Mäfsigung der schlechten Eiterung, bei weniger bösartigen Geschwüren auch selbst die Heilung beobachtet. Schmucker hat jedoch keine Wirkung davon gesehen, und es ist allerdings rathsam, ihnen nicht zu viel zu trauen. Besonders scheinen sie gut zu seyn, wo die Bösartigkeit der Geschwüre durch übermäfsigen und unpassenden Gebrauch von Reizmitteln herbeigeführt worden ist. Im Gesichtskrebs sollen sie am wirksamsten, im Brustkrebs hingegen fast ohne Wirkung seyn. Auch als zertheilendes Mittel bei verhärteten Geschwülsten hat man sie gebraucht. Frisch geriebene Möhren sind auch, eben so wie die geriebenen Kartoffeln, bei Verbrennungen im Anfange nützlich. Ein Dekokt der Möhren hat man gegen die Aphthen empfohlen. — Als eigentliches inneres Arzneimittel braucht

braucht man die Möhren nicht, obgleich ihr Genuſs als heilsam in verschiedenen Krankheiten, besonders Arthritis, Hautkrankheiten, selbst der Elephantiasis, und Steinbeschwerden, mit dem meisten Rechte aber wohl gegen Eingeweidewürmer, auch wohl in anfangenden Schwindsuchten und Auszehrungen, gerühmt wird.

Das einzige officinelle Präparat der Möhren ist:

Roob Dauci; Möhrensaft; der ausgepreſste und durch gelindes Kochen bis zur Extraktkonsistenz eingedickte Saft der frischen Wurzeln, der eine dunkelgelblichbraune Farbe, süſsen Geschmack und die Kräfte der Wurzel, nur im höheren Grade besitzt, zugleich aber auch durch etwas während des Einkochens erzeugtes Empyreuma, einen eigenthümlichen, süſslichen Geruch, und gelind reizende Eigenschaften erhalteu hat. Er kann zum ökonomischen Gebrauche unter gewissen Umständen als Zuckersurrogat, auch in anderen Fällen als Nahrungsmittel dienen. Als Arzneimittel braucht man ihn besonders innerlich bei Brustkrankheiten und Eingeweidewürmern; äuſserlich gegen Aphthen, und bei dem Speichelfluſs in den Pocken. Lange anhaltend ünd in groſsen Gaben gebraucht, stört er leicht die Verdauung. Der zum innerlichen Arzneigebrauche bestimmte Möhrensaft müſste billig von dem Apotheker selbst verfertigt, oder wenigstens in Ansehung seiner Reinlichkeit genau untersucht werden. Wurzeln aus einem fetten Lande liefern ihn reichlicher, als aus sandigem Boden.

Von den wilden Möhren brauchte man ehedem auch den Saamen (*Semen Dauci silvestris*), der länglichrund, mit scharfen Borsten in regelmäſsigen Reihen besetzt, von grauer Farbe, und etwas gewürzhaftem Geruch und Geschmack ist. Er wurde besonders für ein blähung- und urintreibendes, so sogar steinauflösendes Mittel ausgegeben, und zu diesem Behufe mehrentheils als Theeaufguſs angewandt; ist jedoch jetzt obsolet.

Daucus creticus; *Athamanta cretensis L. Willd. Spec. plant. T. I. P. II. pag.* 1404. kretische, oder Gebirgs-Hirschwurzel. Abbild. b. *Regnault Botan. le Daucus de Candie; Jacquin Flor. Austr. tab.* 62.

Diese ausdauernde Doldenpflanze wächst auf den Weideplätzen der höheren Gebirge der Schweiz, des südlichen Deutschlands, Oestreichs, und anderer Länder im südlichen Europa. Man brauchte besonders ehedem davon den Samen, welcher in nicht geringem Grade gewürzhaft ist, und diese Eigenschaft sowohl dem darüber abgezogenen Wasser als dem Weingeiste eintheilt; auch läſst sich ein ätherisches Oel aus demselben darstellen. Er besitzt die Eigenschaften der ähnlichen gewürzhaften Mittel, und nur die gröſsere Anzahl derselben, keinesweges aber seine geringere Wirksamkeit, hat verursacht, daſs er in neueren Zeiten fast ganz vergessen ist.

Dax.

Von den Mineralwässern dieses Ortes, im Departement des Landes, werden hauptsächlich vier Quellen benutzt, und zwar drei zu Bädern, und eine zum innerlichen Gebrauche. Ihr Wasser ist durchsichtig, fast geschmacklos, aber von einer Wärme von 50 Grad Reaumur. Nach Secondat sollen sie blos eine geringe Menge salzsauren und schwefelsauren Kalk enthalten; sie können also weniger durch ihre Bestandtheile, als durch ihre Temperatur wirksam seyn. Man benutzr sie besonders bei rheumatischen, arthritischen, und Steinbeschwerden.

Dearticulatio. S. *Abarticulatio.*

Decoctum. S. Abkochung.

Decompositio.

Man braucht dieses Wort in zweierlei Verstand: 1) von der von selbst erfolgenden Zersetzung gemischter Stoffe, organischer oder anorganischer Abkunft, auch wohl solcher, die im menschlichen Körper erzeugt werden, und sich noch innerhalb desselben befinden, in ihre einzelnen Bestandtheile, so dafs diese sich entweder völlig trennen, oder neue Verbindungen unter einander eingehen; hier bedeutet es also so viel wie Entmischung; 2) von der Trennung der einzelnen Bestandtheile gemischter Stoffe, wenn sie absichtlich durch chemische Reagentien und Operationen hervorgebracht wird: und dann bedeutet es also so viel wie Zerlegung oder Analyse. Die letztere Bedeutung ist die weniger gebräuchliche, doch haben von dieser besonders mehrere neuere französische Schriftsteller Gelegenheit genommen, auch von einer Dekomposition der Krankheiten zu sprechen, worunter sie theils die Darlegung und Zergliederung der einzelnen Erscheinungen und Verhältnisse, welche die Krankheit bilden, in der Idee und im Lehrvortrage; theils aber auch die Bekämpfung einer Krankheit durch den Heilplan und die ihm angemefsnen Heilmittel verstehen.

Decrepitudo; *Aetas decrepita*. S. Abnahme.

Decubitus; Aufliegen; Durchliegen.

Das Durchliegen ist eine ungemein lästige, und zum Theil gefährliche Erscheinung, die sich theils bei langwierigen Krankheiten im späteren Zeitraume einfindet, theils auch schon früher bei heftigen Fiebern und anderen Krankheiten einstellt, die besonders in die Produktion heftig eingreifen. Es besteht darinn, dafs die Stellen der Oberfläche des Körpers, welche beim Liegen vorzüg-

züglich gedrückt werden, besonders solche wo ein etwas hervorstehender Knochen dicht unter der Haut liegt, sich entzünden, und bald in eine oberflächliche Eiterung übergehen, die aber nicht selten tiefer um sich greift, ja wohl gar brandig wird (*Gangraena ex decubitu*). Um es zu verhüten, ist vorzüglich Reinlichkeit und fleifsiger Wechsel der Leib- und Bettwäsche zu empfehlen; da die Federbetten das Durchliegen befördern, so lasse man Kranke, bei denen es zu befürchten ist, lieber auf weichen, mit Heu, Rehhaaren u. dgl. ausgestopften Matratzen liegen, oder lege unter die Stellen, die dem Durchliegen vorzüglich ausgesetzt sind, ein weiches Leder, wobei man aber darauf sehen mufs, dafs es sich nicht zusammenrollt; ein Hasen- oder Kaninchenfell, u. dgl. Dasselbe ist auch zu rathen, wo man schon oberflächliche Entzündung bemerkt, die aber noch nicht in Eiterung übergegangen ist. Ein Gefäfs mit Wasser unter das Bett zu stellen, wie manche Aerzte rathen, möchte wohl unnütz seyn. Schon entstandene oberflächliche Entzündung läfst sich auch zuweilen noch durch Umschläge von Bleiwasser oder Kamferspiritus zertheilen. Bei wirklich vorhandener Eiterung wendet man am zweckmäfsigsten das *Unguentum Cerussae camforatum* an, oder wenn keine Salbe vertragen wird, wie dieses nicht selten der Fall ist, streut man reinen, fein gepulverten Kamfer auf die ganze Fläche, und bedeckt sie dann mit weicher Charpie. Diesen Mitteln stehen die andere alle nach, und man wird auf diese Weise selbst die schlimmsten, vom Durchliegen entstandenen Wunden, wo nicht völlig heilen, doch wenigstens beschränken können. Ist die Wunde brandig, so wird es oft nothwendig, Einschnitte zu machen, und dabei adstringirende Mittel, so wie die ganze Behandlung brandiger Wunden und Geschwüre anzuwenden. Die innerliche Behandlung richte sich nach der Krankheit.

Decussatio; Kreuzung.

Die Kreuzung findet statt, wo zwei Theile von entgegen gesetzter Richtung so zusammen kommen, daſs sie einander in Gestalt eines X durchschneiden. Man hat diese Kreuzung besonders von den Gehirnnerven behauptet, und mehrere Erfahrungen gesammelt, welche dafür sprechen. S. bei *Nervus.*

Decussorium.

Ein altes chirurgisches Instument, welches man brauchte, um nach der Trepanation die *Dura mater* niederzudrücken, und so die Ausleerung des Eiters, oder einer andern Flüssigkeit, die sich zwischen dem Hirnschädel und der *Dura mater* gesammelt hatte, zu erleichtern. Eine Abbildung davon findet sich in *Sculteti Armament. chirurg. tab.* 2. *fig.* 11.

Dedolatio; *Aposceparnismus;* Abhobeluug.

Eine Wunde, bei welcher durch ein schneidendes Instument ein oberflächlicher Substanzverlust verursacht worden ist; besonders eine Kopfwunde mit oberflächlichem Substanzverlust der Schädelknochen.

Defectio animi. S. Ohnmacht.

Defensiva; Wehrmittel.

Mittel, denen man die Kraft zuschreibt, entweder den Andrang der Säfte, oder gewisse Krankheitserscheinungen von einem Theile abzuhalten. Man rechnete hierher besonders die roborirenden, vorzüglich die adstringirenden Mittel, und brauchte sie zwar gemeiniglich in flüssiger Gestalt; doch hatte man auch *Emplastra defensiva,* u. s. w.

De-

Defluvium capillorum. S. *Alopecia.*

Degeneratio; *Degenerescentia;* Ausartung.

Die pathologische Erscheinung, wo entweder ein Theil seine natürliche Beschaffenheit der Struktur und Textur verloren, und dagegen eine fremdartige angenommen hat; oder wo eine Krankheit aus ihrem bisherigen, regelmäſsigen Verlauf in einen ihr ungewöhnlichen, oder doch wenigstens von dem vorigen verschiedenen und schlimmeren Zustand übergegangen ist.

Deglutitio. S. Schlucken.

Deinach.

Ein alkalisch - eisenhaltiger Gesundbrunnen im Würtembergischen.

Dejectoria. S. *Cathartica.*

Deligatio. S. Verband.

Deligatura. S. Abbinden.

Deliquium animi. S. Ohnmacht.

Delirium; Irrereden; fr. *Delire;* engl. *Light - headedneſs.*

Unter Delirium versteht man einen unwillkührlichen Mangel an Uebereinstimmung der Empfindungen des Menschen, und seiner daher entstehenden Reden und Urtheile, mit den äuſseren Gegenständen, der aber nur vorübergehend ist, und sich eben hierdurch von dem eigentlichen Wahnsinn, als einer fortdauernden, selbstständigen Krankheit, unter-

unterscheidet. Das Delirium hängt hingegen von einer andern Krankheit als Symptom ab, und seine Dauer wird durch diese bestimmt. Man nennt es indessen doch im engern Sinne symptomatisch, wenn es von allgemeinen Krankheiten, oder von solchen örtlichen Krankheiten herrührt, deren Sitz vom Sensorium entfernt ist, wie entzündliche, gastrische, und andere Fieber, Entzündungen, Vergiftungen, besonders mit narkotisch - scharfen Substanzen; heftige Schmerzen, Eingeweidewürmer und andere gastrische Beschwerden, u. s. w.; auch sind Eiterungen innerer Organe in ihren letzten Stadien oft mit Delirien verbunden. Idiopathisch nennt man es hingegen, wenn die Krankheit, welche es herbeiführt, ihren Sitz unmittelbar im Sensorium oder doch sehr nahe an demselben hat, wie Kopfverletzungen, Entzündung des Gehirns und seiner Häute, Kongestion nach dem Kopfe, Apoplexie, Kopfwassersucht, u. dgl. m. In fieberhaften Krankheiten belegt man das Delirinm noch desonders mit dem Nahmen der Typhomanie. In allen diesen Krankheiten zeigt es sich bald anhaltend, bald intermittirend, und im letzteren Falle fällt dann seine Rückkehr oder Verschlimmerung mit dem Paroxysmus oder der Exacerbation der Krankheit zusammen. Zuweilen beobachtet es auch, wo die Krankheit keinen deutlich remittirenden oder intermittirenden Typus zeigt, dennoch einen periodischen Verlauf. So kann auch durch heftige Leidenschaften, so wie durch Trunkenheit, ein temporäres Delirium hervorgebracht werden, das man jedoch kaum mit Recht unter die Krankheiten rechnen darf.

Die entfernteren Ursachen des Deliriums sind dieselben, wie bei den Krankheiten, zu welchen es sich gesellt, überhaupt; die eigenthümliche Ursache, warum in diesen Krankheiten das Delirium eintritt, ist theils in einer Störung des Blutumlaufes und vermehrtem Andrange desselben nach dem Kopfe, theils in einem krankhaften Eindrucke auf das Nervensystem, theils in einer unmittelbaren

saren Affektion des Sensoriums, theils auch wohl in einer Zusammenwirkung verschiedener dieser Schädlichkeiten zu suchen. Die Aeufserungen des Deliriums, oder die Art, wie dabei die Empfindungen und Urtheile des Menbchen von der Wahrheit und dem gesunden Zustande abweichen, richten sich theils nach der Natur und Gesundheitsbeschaffenheit des Menschen, und den Eindrücken, welche theils im vorher gegangenen gesunden Zustande auf ihn einwirkten, theils während der Krankheit ihn umgeben; und in Ansehung der letzteren kann oft eine, dem Anscheine nach unbedeutende Kleinigkeit, grofsen Einflufs äufsern. Als prognostisches Merkmal nimmt man von den Delirien in der Regel an, dafs die Prognose der Krankheit, zu welcher sie sich gesellen, durch sie verschlimmert wird; doch leidet diese Regel auch oft Ausnahmen, besonders macht die individuelle Natur des Kranken hier manchen Unterschied, da es Menschen giebt, die schon bei den leichtesten Fieberanfällen phantasiren und irre reden, ohne dafs man dabei die geringste Gefahr zu besorgen hat. Von den einzelnen Arten des Deliriums ist in der Regel das ruhige, nur etwas laute, oder muntere, am unschädlichsten; hingegen ein wüthendes, den Kranken sehr entkräftendes, oder ein stilles, verschlofsnes, schlummersüchtiges Delirium, gefährlich. Oft macht aber auch der Schlaf, wenn er während des Deliriums den Kranken befällt, eine wohlthätige Krisis. Kehrt hingegen unmittelbar nach einem wüthenden angreifenden Delirium die Besinnung plötzlich zurück, so ist in der Regel der Tod als nahe zu befürchten.

In der Behandlung der Krankheiten macht das Delirium an sich keine Veränderung; nur wird eine genauere Aufsicht und sorgfaltigere Beobachtung des Kranken nothwendig.

Delphinium. S. *Consolida regalis*.

De-

Demelmuja.

Eine Art Hirnentzündung, die in Aegypten einheimisch ist, und daher auch von Sauvages *Cephalitis aegyptiaca* genannt wird. Nach Prosper Alpinus fieng die Krankheit mit einem leichten Fieber und Kopfschmerz an; ersteres entschied sich durch allgemeinen Schweifs, der Kopfschmerz aber dauerte fort, und am rechten Augenwinkel zeigte sich eine rosenartige Entzündung. Auch diese verschwand, die Kopfschmerzen nahmen aber immer zu, es trat neues Fieber ein, mit gastrischen Zufällen und Erbrechen, woran sich bald die Erscheinungen der äufsersten Schwäche und Bösartigkeit anreiheten, unter welchen der Tod erfolgte. Die Verschlimmerung gieng äufsert schnell, und oft erfolgte der Tod apoplektisch.

Die neusten Nachrichten über diese Krankheit hat Pugnet, welcher der französischen Expedition nach Aegypten als Arzt beiwohnte, (in seinen *Memoires sur les fievres pestilentielles et pernicieuses du Levant*) gegeben. Er betrachtet aber nicht, wie Prosper Alpinus und alle Aerzte, welche diesem gefolgt sind, die Krankheit als eine reine Hirnentzündung, oder die Typhomanie der Griechen, sondern als ein bösartiges Wechselfieber. Vielleicht haben beide recht, so dafs die Krankheit bald mit einem intermittirenden, bald mit einem anhaltenden Typus vorkömmt. Uebrigens beschreibt sie Pugnet auf folgende Art.

Als Gelegenheitsursachen giebt er dieselben an, die sich bei andern bösartigen Fiebern finden, besonders niedrige, dumpfige Wohnungen, in einer heifsen, feuchten, mit fauligen Ausdünstungen angefüllten, und nicht gehörig erneuerten Luft, ungesunde Nahrung, heftige, erschöpfende Arbeit, niederdrückende Leidenschaften, u. dgl. m. Sie herrscht besonders in der Jahreszeit, wo die Atmosphäre durch die Ausdünstungen des ausgetretenen Nils verunreinigt ist. Die Erscheinungen der Krankheit beschreibt er fast eben so, wie Prosper Al-

pinus,

pinus, nur weniger heftig. Die Prognose schildert er ebenfalls sehr gefährlich, und zwar um so mehr, je schneller der Anfall und Verlauf, je schwächer der Kranke ist, und je heftiger die Symptome sind. Die Gefahr vermehrt sich, wenn der Puls und die Respiration unregelmäſsig, die Gliedmaaſsen kalt werden, und der Kranke in fortwährenden Delirien, oder einer tiefen Lethargie liegt. Konvulsionen kündigen in der Regel den herannahenden Tod an. In der Behandlung fand er, eben so wie bei andern bö artigen Wechselfiebern, den Gebrauch der China nothwendig und nützlich, welche daher ohne Zeitverlust und in möglichst starker Dosis in der Apyrexie, wie kurz sie auch seyn mag, gegeben werden muſs; doch müssen, nach der Beschaffenheit des allgemeinen Zustandes, auch flüchtige Reizmittel, als Wein, Aether, Kamfer, Moschus, u. dgl, damit verbunden werden; auch zeigten sich Vesikatorien, reizende Klystiere und Einreibungen wirksam. Der Zeitraum für die Anwendung der antiphlogistischen Methode ist äuſserst kurz, und nur darum, weil die Aegypter in ihren medicinischen Kenntnissen noch zu weit zurück sind, um hier einen richtigen Unterschied bestimmen zu können, sind sie auch so unglücklich in ihrer Behandlung dieser Krankheit.

Demulcentia; *Involventia*; einhüllende Mittel.

Mittel welche durch ihre reizmildernden Eigenschaften, auch wohl zugleich durch ihre dichte Konsistenz, chemische und mechanische Schärfen, die in den Körper gekommen sind, oder auch die Schärfe seiner eignen, in ihm absonderten Säfte einhüllen, und gleichsam abstumpfen. Vorzüglich gehören die schleimigen, öligen, mehligen und zuckerhaltigen Mittel hierher.

Dendrolibanus. S. *Rosmarinus*.

Den-

Dendromalache. S. *Malva.*

Dens caballinus. S. *Hyoscyamus.*

Dens Leonis. S. *Taraxacum.*

Dentalium; *Dentalium Entalis L. Dactylus* der Alten; Meerzahn; Meerröhre; fr. *Dentale.* Abbild. in Martini systemat. Conchyliencabinet, 1. B. Taf. 1. Fig. 1.

Eine kleine, einschalige, kegelförmige, gebogene Muschel, die auch an dem spitzigen Ende durchbohrt ist. Man schrieb ihr ehemals besondere Heilkräfte zu, und mischte sie als Pulver zum *Unguentum citrinum* und verschiedenen anderen pharmaceutischen Zubereitungen; da sie aber in ihren Eigenschaften sich von den Austerschalen und ähnlichen Mitteln gar nicht unterscheidet, so ist sie etzt mit Recht vergessen.

Dentaria; *Dentillaria; Plumbago europaea L. Willd. Spec. plant. T. I. P. II. pag.* 837. Zahnwurzel; europäische Bleiwurzel; f. *Dentelaire; Malherbe.* Abbild b. *Regnault. Botan. la Dentelaire; Sabbati hort. roman. T. II. tab.* 39. 40.

Diese ausdauernde Pflanze wächst im südlichen Europa an Ackerrändern und in Weinbergen. Alle ihre Theile, besonders aber die Wurzel, haben eine beträchtliche Schärfe, so daſs, nach Dalechamp, schon wenn man sie nur eine Zeitlang in der Hand gehalten hat, blaue Flecken davon entstehen. Vielleicht würde diese Schärfe sich als Arzneimittel vortrefflich benutzen lassen; man hat aber von der Pflanze überhaupt noch sehr wenig Gebrauch gemacht, und

und sie nur äuſserlich angewandt. Die Wurzel ist lang, zackig, am Ende ästig, und von weiſser Farbe. Bauhin rühmt sie schon gegen Zahnschmerzen, und Linne bestätigt diese Empfehlung. Noch wichtiger ist sie aber gegen die Krätze. In der Provence ist es schon lange als ein einheimisches Mittel bekannt, die Wurzel mit der ganzen Pflanze in Oel zu kochen, und dieses als Einreibung zu gebrauchen; von einer unvorsichtigen Anwendung dieses Mittels will aber Garidel eine Hautenzündung mit Fieber beobachtet haben. Sumeire (*Memoires de la Soc. R. de Med. T. III. p.* 162.) schreibt daher eine andere Bereitungsart vor, wobei die übermäſsige Schärfe, doch unbeschadet der Heilkraft, verloren gehen soll. Er läſst nehmlich die frische Wurzel in einem steinernen Mörser zerstoſsen, und auf zwei bis drei Hände voll wenigstens ein Pfund siedendes Oel gieſsen, einige Minuten lang umrühren, dann durch Leinwand seihen und stark auspressen. Den Rückstand dreht man dann in der Leinwand in einen Knoten zusammen, läſst ihn mit dem warmen Oel durchziehen, und reibt dann den Kranken damit alle Tage zweimal. Anfangs treibt das Reiben den Ausschlag vollends heraus, und macht ihn schmerzhafter; die folgenden Reibungen vertreiben ihn aber allmählig wieder. Bei einer frischen noch nicht veralteten Krätze ist gar keine weitere Vorsicht nothwendig. Da aber die Wurzel auf die vorgeschriebene Art nur da angewendet werden kann, wo die Pflanze in hinlänglicher Menge wächst, so haben einige Pariser Aerzte dasselbe zu erreichen gesucht, indem sie die getrocknete Wurzel mit Oel kochen, das letztere ausdrücken, demselben feines Pulver von der Wurzel beimischen und es so einreiben lieſsen. Es waren dann zwar mehrere Reibungen nöthig, der Erfolg aber übrigens derselbe.

Auch das Kraut, oder vielmehr der ganze obere Theil der Pflanze, ist nicht nur, wie oben erwähnt wurde, mit der Wurzel zugleich, sondern auch für sich allein zu dem-

demselben Endzwecke gebraucht worden. Garidel und Sumeire haben sie auch gegen die Tinea, so wie Schreiber gegen den Krebs gebraucht.

Dentagra. S. *Odontalgia.*

Dentifricia; Zahnmittel.

Mittel welche äufserlich auf die Zähne angewandt werden, um sie theils im gesunden Zustande zu erhalten und vor Verderbnifs zn bewahren, theils schon eingetretene Verderbnifs wieder zu entfernen. Die letztern richten sich nach der Krankheit, welche die Verderbnifs der Zähne herbeiführte, und man darf gewissen Lieblingsmitteln, z. B. Myrrhe, Nelkenöl, u. a. m. keinen zu allgemeinen Einflufs gestatten. Im ersteren Falle sind allen andern Zahnmitteln, als Zahnpulver, Zahntinkturen u. a. m. die gewöhnlichen einfachen Reinigungsmittel weit vorzuziehen, mit denen man höchstens solche Mittel verbinden kann, die, ohne die Zähne oder das Zahnfleisch selbst anzugreifen, nur die Unreinigkeiten leichter wegnehmen, wie Waizenkleie, gepülverte harte Brodrinde, ausgekochtes China - oder Weidenrindenpulver, u. dgl. m. bei anfangender Caries oder fauliger Verderbnifs auch gepülverte Holzkohle. Tabaks - oder andere Asche ist viel zu scharf, und verdirbt das Zahnfleisch mehr, als sie durch Entfernung der Unreinigkeiten von den Zähnen gut macht. Mehreres über die Erhaltung der Zähne, und die Heilmittel gegen ihre Krankheiten s. b. Zahn.

Dentitio. S. Zahnen.

Deplumatio. S. Ptilosis.

Depositio. S. Ablagerung.

Depressio; *Enthlasis*; Niederdrückung.

Ein Bruch der Schädelknochen, wobei ein abgebrochnes Knochenstück sich hinabgesenkt hat, und die Hirnhäute, oder das Gehirn selbst drückt. S. b. Kopfwunden.

Depressorium.

Ein Instrument, dessen man sich bei der Trepanation zur Niederdrückung der *Dura mater* bediente. Abbildungen davon s. in *Sculteti armamentar. chirurg. tab.* 2. *fig.* 10. und *tab.* 29. *fig.* 7.

Depurantia; reinigende, oder Blutreinigende Mittel.

Mittel denen man die Eigenschaft zuschrieb, sogenannte Unreinigkeiten oder Schärfen, die sich in der Säftemasse des Körpers, oder in den sogenannten zweiten Wegen befinden sollten, auszuleeren. Der Begriff, den die Alten mit diesen Mitteln verbanden, und den noch jetzt viele Aerzte beibehalten haben, war sehr schwankend und undeutlich. Nach einer richtigeren Ansicht kann man allenfalls diejenigen Mittel als Blutreinigende gelten lassen, die ohne beträchtliche Ausleerungen, und ohne zu den kräftigeren reizenden und stärkenden Mitteln zu gehören, gewisse qualitativ fehlerhafte Richtungen der Produktion umändern; die Mittel dieser Art sind aber unter einander wieder sehr verschieden; es gehören nämlich hierher 1) metallische Mittel, vorzüglich die gelinderen Spiefsglanzmittel; 2) scharfe Mittel, wie *Cochlearia, Nasturcium*, u. dgl. m. 3) die gelinderen adstringirenden und bitteren Mittel, von denen sich einige an die schleimigen und zuckerhaltigen Mittel anschliefsen, wie *Radix Scorzonerae, Lapathi acuti, Cichorii, Taraxaci, Bardanae, Graminis, Caricis arenariae, Sarsaparillae, Stipites*

pites Dulcamarae, *Herba Fumariae*, *Boraginis*, u. dgl. m. 4) milde schleimige oder gallertartige, blos nährende Substanzen, wie Milch, Fleischbrühe, Gallerte von Hirschhorn, Kalbsfüſsen u. dgl., Brühe von Schildkröten, Schnecken, Hühnern, Kalbfleisch, u. s. w. und aus dem Pflanzenreiche *Radix Althaeae*. Die verschiedenen Indikationen für den Gebrauch dieser mannichfaltigen Mittel, sind theils bei den Klassen, zu welchen sie gehören, theils bei den einzelnen Mitteln selbst zu finden.

J. E. Hebenstreit, Diss. de fonte medicamentorum remotas vias purgantium, Lips. 1752. 4. *et in Ejusd. Palaeologia Therapiae, Spec. XXVIII.* — handelt die ältcrcn Ansichten dieses Gegenstandes am genausten ab.

Derbyneck.

Der Nahme der Kröpfe in der Grafschaft Derby in England, wo sie sehr häufig und endemisch gefunden werden.

Derivatio. S. Ableitung.

Derivantia; *Derivativa*; Ableitungsmittel.

Alle Mittel, durch die man eine Ableitung der Säfte zu bewirken suchte. M. s. bei Ableitung.

Desarticulatio.

Ein unrichtig gebildetes Wort, das man neuerlich unnöthiger Weise in der Medicin eingeführt, und theils für Exarticulation, theils für Verrenkung gebraucht hat.

Descensus. S. v. a. *Hernia* oder *Prolapsus*.

Des-

Desinfectio.

Ein unrichtig gebildetes Wort, womit man die Reinigung der Luft und anderer Gegenstände von kontagiösen Stoffen bezeichnen wollte. Man sehe hiervon theils bei Ansteckung, theils bei Contagium.

Es möchte hierbei wohl im allgemeinen zu bemerken seyn, dafs die, übrigens noch sehr zahlreichen, mit *Des* zusammengesetzten Wörter ihren Ursprung insgesammt den Franzosen verdanken, aber gegen alle Regeln der lateinischen Grammatik gebildet, und deswegen auch bei uns gröfstentheils wieder abgeschafft, oder mit besseren vertauscht sind.

Desorganisatio.

Ein Aehnliches falsch gebildetes Wort; in der Pathologie so viel als *Degeneratio* oder *Abalienatio.*

Desquamatio. S. Abschuppung.

Desudatio. S. *Hydroa.*

Detergentia. S. *Abstergentia.*

Detorsio. S. *Distorsio.*

Deuteropathia.

Eine Krankheit, die aus einer andern ihren Ursprung nimmt; s. v. a. *Morbus secundarius.*

Deutsch - Altenburg.

Ein schwefelhaltiges Mineralwasser in der Nähe von Wien.

Dia-

Diabetes insipidus. S. *Polyuresis.*

Diabetes mellitus; Dipsacus; Diarrhoea urinosa. Harnruhr.

Die Harnruhr ist eine allgemeine Produktionskrankheit, die sich durch eine, mehr der vegetabilischen Natur nahe kommende Beschaffenheit der Säfte auszeichnet, und hauptsächlich durch eine quantitativ vermehrte und qualitativ veränderte, nämlich zuckerartige, und des gewöhnlichen Harnstoffes beraubte Beschaffenheit des Urins auszeichnet. Es ist daher eben so irrig, wenn man sie für eine blos örtliche Krankheit der Harnwege hält, als wenn man sie mit einer, ohne weitere allgemeine Veränderungen, blos quantitativ vermehrten Urinabsonderung (dem sogenannten *Diabetes insipidus*) zusammen stellen will, mit der sie weiter gar nichts gemein hat. Die Krankheit steht in ihrem Charakter gewissermaafsen dem Skorbut gegenüber, denn so wie bei diesem in allen Verrichtungen der Produktion der Charakter der Animalität zu stark vorherrscht, so findet bei der Harnruhr gerade der umgekehrte, vegetabilische Charakter vorherrschend statt, der sich den Sekretionen, wie sich aus der folgenden, näheren Beschreibung derselben ergeben wird, mittheilt. Die Krankheit gehört übrigens zu den seltneren, und dieses ist vielleicht die Ursache, dafs wir in ihr Wesen und ihre ursachlichen Verhältnisse noch nicht so tief eingedrungen sind, als es für die genaue Kenntnifs, und selbst für die Behandlung derselben zu wünschen wär.

Die nächste Ursache des Diabetes ist offenbar in einem allgemeinen Fehler der Assimilation zu suchen, wodurch nicht nur die Verwandlung der genossenen Speisen und Getränke in animalische Stoffe gehindert, und also das, was eigentlich zur Nahrung verwandt werden sollte, durch den Urin ausgeleert, sondern auch eine fehlerhafte Sekretion, deren allgemeiner Charakter schon oben bestimmt

stimmt wurde, begründet wird. Von dieser einzig richtigen Ansicht der Krankheit weichen alle füheren Schriftsteller mehr oder weniger ab, und suchen, nach einseitigen Beurtheilungeu, die nächste Ursache nur in den Harnwerkzeugen, und zwar bald in einer Schwäche, bald in einem gereizten Zustande der Nieren, bald in einer Verstopfung derselben, in Nierensteinen u. s. w., oder auch in Abnormitäten anderer Organe des Unterleibes. Aus der Beschreibung der Krankheit wird sich aber hinlänglich ergeben, wie grundlos alle diese Theorien sind; denn schon nach der Analogie können wir nicht anders schlieſsen, als daſs eine fehlerhafte Absonderung des Urins, als einer blos zur Ausleerung bestimmten Flüssigkeit, für sich allein unmöglich auf alle übrigen festen und flüssigen Bestandtheile des Körpers so umändernd und zerstörend zurückwirken kann, wie bei dem Diabetes geschieht; sondern vielmehr Veränderungen in der Qualität der festen Theile oder der Säfte, von welchen die Blutbereitung und die Ernährung des Körpers abhängt, als Ursachen voraussetzt, von denen sie eigentlich nur Symptom ist. Daher wär es auch überflüssig, uns bei der näheren Aufzählung und Beleuchtung der andern hierher gehörigen Meinungen länger aufzuhalten.

In Ansehung der entfernteren Ursachen läſst sich wenig Sicheres angeben, und noch weniger ist es möglich, die verschiedenen einzelnen Angaben alle unter allgemeine Gesichtspunkte zu bringen. Ueberdieſs sind viele offenbare Irrthümer dadurch in diese Angaben gebracht worden, daſs man den *Diabetes mellitus* und *insipidus*, zwei ganz verschiedene Krankheiten, verwechselt hat. Man findet aber bei den Schriftstellern als Gelegenheitsursachen der Harnruhr hauptsächlich folgende angegeben: 1) Miſsbrauch harntreibender Mittel. Obgleich dieses wohl in den meisten Fällen eine Verwechselung mit *Diabetes insipidus* gewesen seyn mag, so hat man es doch daraus mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erklären gesucht, daſs

dafs durch sie nicht allein die Harnabsonderung abnorm vermehrt, sondern auch eine Menge lymphatischer und seröser Feuchtigkeiten aus dem ganzen Körper nach den Nieren hingeführt, und dadurch eine qualitativ veränderte Sekretion vorbereitet wird. Selbst von urintreibenden Nahrungsmitteln, z. B. Spargel, Quitten, u. a. m. will man Diabetes entstehen gesehen haben; doch ist schwer zu glauben, dafs dieses etwas anders als *Diabetes insipidus*, und wohl auch dieser nur vorübergehend, gewesen wär. 2) Mifsbrauch der Mittel, welche auf die Beförderung der Menstruation wirken. Von diesen gilt im Allgemeinen dasselbe, was von den vorigen gesagt worden ist. 3) Häufiger Genufs junger, saurer, oder sehr starker Weine. Dieses scheint allerdings etwas für sich zu haben, da diese Schädlichkeit sehr tief in die Produktion eingreift, wie wir auch aus anderen davon entstehenden allgemeinen Produktionskrankheiten, z. B. Arthritis, Polypionie, u. a. sehen können. So soll die Krankheit auch in Schottland besonders vorkommen, weil daselbst die starken portugiesischen Weine häufig getrunken werden. 4) Niedrige, kalte und feuchte Wohnungen. Dafs diese Schädlichkeit mit am heftigsten auf die Produktion einwirkt, und viele andere Krankheiten veranlafst, ist bekannt; in wie fern sie aber zur Entwickelung des Diabetes beiträgt, bedarf doch noch genauerer Bestimmungen. 5) Uebermäfsiger Genufs vegetabilischer Nahrung, besonders solcher Dinge, die viel Zuckerstoff enthalten. 6) Der Bifs einiger Schlangen, besonders *Coluber Dipsas*, soll die Krankheit erregen, (*Aëtius Tetrabibl. IV. Serm. 1. cap.* 22.) und daher schreibt sich auch der Nahme *Morbus dipsacus;* doch widersprechen andere, nicht weniger glaubwürdige Schriftsteller, und die ganze Sache bleibt daher noch viel zu unentschieden, als dafs man sogar, wie P. Frank gethan hat, eine Theorie der Krankheit darauf gründen könnte. 7) Heftige körperliche Bewegung, besonders durch Reiten. 8) Heftige Leidenschaften, vorzüglich Zorn und Schrecken.

9) Aus-

9) Ausschweifungen in der Befriedigung des Geschlechtstriebes, übermäſsiger Beischlaf, u. s. w. 10) Steine in den Nieren und Harngängen. 11) Verstopfung der Leber und fehlerhafte Absonderung der Galle. 12) Eingeweidewürmer. 13) Plötzlich oder anhaltend unterdrückte Ausdünstung, durch öfteren Wechsel der Temperatur, feuchte und kalte Witterung, u. s. w. 14) Unterdrückte Hautkrankheiten, Geschwüre, Gicht und weiſser Fluſs. 15) Nach Wechselfiebern will man ebenfalls die Krankheit gesehen haben, so auch 16) nach groſsem Blutverlust, und 17) als Folge der Ruhr. 18) So soll sie sich endlich auch zur Hypochondrie, Hysterie, bösartigen Fiebern, und dem Zahnen der Kinder gesellen.

Um nun zu wissen, welche von den angegebenen Ursachen wirklich hierher gehören, und welche nur irriger Weise hierher bezogen worden sind, würde eine kritische Untersuchung aller einzelnen, von den Beobachtern beschriebenen Fälle nöthig seyn, zu welcher hier, wenn sie auch möglich wär, doch nicht der Ort seyn könnte. Doch lehrt schon die bloſse Betrachtung, daſs die eine mehr, die andere weniger gegründete Wahrscheinlichkeit für sich hat. Im allgemeinen aber muſs uns schon die groſse Seltenheit der Krankheit darauf schlieſsen lassen, daſs ihre Ursachen keineswegs so nahe liegen, daſs wir jene sehr häufig vorkommenden Schädlichkeiten für hinreichend dazu halten könnten; vielmehr muſs eine eigenthümliche, noch unbekannte Bedingung dabei zum Grunde liegen, die man bis jetzt vergeblich zu erforschen sich bemüht hat. Da die Krankheit keineswegs für ein örtliches Leiden, sondern für eine allgemeine Abnormität der Produktion zu halten ist, wo der animalische Charakter zurück-, der vegetabilische dagegen hervortritt, so daſs schon das Blut seine Mischung verändert, und in Folge dessen die Nieren einen Urin absondern müssen, der allen animalischen Charakter verloren hat, so muſs auch alles, was wir unter die entfernteren Ursachen der Krankheit

aufnehmen können, nur auf diese Art, darch mittelbare oder unmittelbare Einwirkung der Produktion, und Umstimmung derselben wirken.

Mit den prädisponirenden Ursachen sind wir eben so wenig auf etwas Gewisses gekommen Ein gewisser Grad von allgemeiner Schwäche scheint dazu nothwendig zu seyn, besonders eine solche, die durch vorhergegangene, entkräftende Krankheiten herbei geführt worden ist. Organische Fehler des Unterleibes können ebenfalls dazu beitragen. So will man sie auch besonders bei Leuten von einer sogenannten gellichten Konstitution, phlegmatischem Temperament und unthätiger Lebensart beobachtet haben. Auch sollen skrofulöse Personen dazu vorzüglich geneigt seyn. Erbliche Anlage zu dieser Krankheit ist ebenfalls sehr wahrscheinlich. Das Alter scheint wenig Einflufs darauf zu haben, weil man sie bei Menschen von zwölf bis zu siebzig Jahren beobachtet hat. Weiber scheinen seltner davon angegriffen zu werden, als Männer, und diese am häufigsten im mittleren Alter. Dafs die Krankheit sich durch Ansteckung fortpflanzt, glaubt Reil nach seiner Beobachtung annehmen zu müssen, und die Analogie von andern Produktionskrankheiten macht es wenigstens nicht unwahrscheinlich; doch geht Kämpf offenbar zu weit, wenn er ein eignes Miasma glaubt.

Die Krankheit tritt mehrentheils unmerklich, und ohne bedeutende Vorläufer ein. Gewöhnlich geht nur eine stark vermehrte Efslust, mit saurem Geschmack im Munde, Brennen im Halse, und anderen Zufällen von Säure in den ersten Wegen, vorher, welche Zufälle auch die Krankheit begleiten. Zuweilen bemerkt man auch andere Störungen in den Verrichtungen der Verdauungswerkzeuge, wozu sich Mattigkeit des ganzen Körpers, Abmagerung, auch wohl Ausschläge an verschiedenen Theilen, geschwollene Drüsen, und andere der Strofelkrankheit ähnliche Erscheinungen, trockner Husten und Brustbeklemmung gesellen. Unter diesen Umständen entwickelt sich dann die Krankheit langsam, und ihr eigentlicher Anfang wird übersehen;

sehen; dagegen sie in anderen Fällen ohne alle Vorboten auf einmal eintritt, und nur mit plötzlicher Trockenheit des Mundes und unlöschbarem Durst anfängt.

Das wesentlichste Symptom ist nun die veränderte Sekretion des Urins. Obgleich in den meisten Fällen die Absonderung auch sehr vermehrt wird, so ist sie dieses doch nicht beständig, denn man findet zuweilen die Menge des Urins gar nicht bedeutend verändert, so dafs sie eben nicht mehr, ja zuweilen noch weniger, als die Menge des genossenen Getränks, beträgt. In vielen Fällen ist sie hingegen auch ganz ungeheuer, und beträgt weit mehr, als die genossenen Speisen und Getränke, ja sogar auch mehr, als die gleichzeitige Abnahme der Schwere des Körpers. Mehrere Schriftsteller führen ganz erstaunliche Beispiele dieser Art an. In einer der ersten, etwas genauer beschriebenen Krankheitsgeschichten (*Cardanus de rerum varietate, Lib. VIII. cap.* 46.) verlor die Kranke, ohngeachtet sie kaum hundert Pfund wog, täglich sechs und dreifsig Pfund Urin, und in sechzig Tagen überhaupt 1470 Pfund. Anderer Beobachter aus älteren Zeiten nicht zu gedenken, erzählt Morgagni (*de sed. et caus. morb. Epist. XLI.* 15.), dafs in einem Tage zwei und vierzig Pfund, und im Ganzen in drei und neunzig Tagen 3674 Pfund Urin abgiengen, ohngeachtet die Kranke, was gleichfalls etwas ungewöhnliches ist, Abscheu vor Getränk hatte. P. Frank beobachtete bei einem Manne einen täglichen Urinabgang von vierzig, und einmal sogar von zwei und fünfzig Pfund; bei einem Mädchen, die nur sieben Pfund flüssige Nahrung und Getränke zu sich nahm, einen Abgang von sechs und dreifsig Pinten. In einem von Livizan beobachteten Falle, dessen Reil (über die Erkenntn. und Kur der Fieber, 3. B. 2. Aufl. S. 515.) gedenkt, giengen täglich über drei und vierzig, und in der ganzen Zeit von sieben und neunzig Tagen, 4170 Pfund ab, wobei die Kranke täglich ohngefehr zwei Pfund Nahrung zu sich nahm, und beinahe eben so viel durch den Stuhlgang wieder verlor. Diese Menge des Urins kann durch-

durchaus nicht anders, als durch eine allgemeine Umstimmung der Produktion erklärt werden, da sie weder mit der Kolliquation der festen Theile, oder mit der Abnahme der Schwere des Körpers in gleichmäfsigem Verhältnifs steht, noch die vermehrte Einsaugung durch die Haut und die Lungen dazu hinreicht.

Vorzüglich ist nun aber die Qualität des Urins verändert, und hieraus erhalten wir zugleich das pathognomonische Zeichen der Krankheit. Der Urin hat eine blasse Farbe, ist nicht ganz klar, und spielt ins gelblichgrüne. Der eigenthümliche Uringeruch fehlt, er riecht süfslich, wie ein verdünnter Honig, nach Einigen wie Veilchen, und hat im Geschmacke gar nichts salziges, sondern schmeckt süfs, soll jedoch ein Gefühl von Kälte auf der Zunge verursachen. Er fault auch nicht, sondern geht, sich selbst überlassen, in geistige, dann in saure Gährung über, und wird zuletzt schal und schimmlig. Dieser diabetische Urin ist von mehrern Chemikern, besonders aber von Marabelli und John, der Untersuchung unterworfen worden, und obgleich die Resultate derselben in verschiedenen einzelnen Angaben von einander abweichen, wie auch nicht anders zu erwarten ist, so stimmen sie doch alle darin überein, dafs die gewöhnlichen Salze fast ganz darin fehlen, dagegen ein honigartiges Extrakt zurückbleibt, aus welchem sich wirklicher Zucker, zuweilen in ziemlicher Menge, darstellen läfst, der die meiste Aehnlichkeit mit dem Traubenzucker hat. Marabelli erhielt aus einem Pfunde Urin, zwei, acht bis vierzehn Drachmen jenes honigartigen Extraktes; Cruikschank aus sechs und dreifsig Unzen Urin, drei Unzen und eine Drachme. Die Quantität dieses zuckerartigen Stoffes war selbst bei einem Kranken zu verschiedenen Zeiten ungleich. Nach manchen Beobachtungen ist die Menge des Urins am gröfsten, und seine Beschaffenheit am meisten von der normalen abweichend, nach dem Genufse von Speisen; dagegen des Morgens, und überhaupt im nüchternen Zustande, oft ein ziemlich

na-

natürlicher Urin abgeht. Zuweilen enthielt der Urin, anstett des Zuckers, eine grofse Menge Schleim, was uns nicht wundern darf, die bekanntlich auch der vegetabilische Schleim mit dem Zucker sehr nahe verwandt ist, und nur ein unvollkommen ausgebildeter Zucker zu seyn scheint.

Mit der Harnruhr ist zuweilen Unvermögen, den Urin zu halten, zuweilen aber auch sehr erschwertes Urinlassen verbunden; sehr häufig geht er aber auch ohne Beschwerden ab. Mehrentheils mufs er oft gelassen werven. Oft geht er besonders in der Nacht stark ab, und hierdurch, so wie durch den heftigen Durst, wird der Schlaf sehr gestört. Die Kranken haben dabei oft ein Gefühl, als fielen kalte Tropfen durch die Nieren herab; zuweilen auch Schmerzen und Krämpfe in der Nierengegend. Bei verschiedenen Kranken zeigte sich zugleich eine Art Phymosis, mit Geschwulst, Exkoriationen oder Geschwüren der Vorhaut. Der Geschlechtstrieb wird in der Krankheit frühzeitig geschwächt, und bald wird die Begattung dem Kranken unmöglich.

Hierzu kommen nun noch einige nicht weniger wesentliche, nur weniger auffallende und eigenthümliche Zufälle. Gleich vom Anfange der Krankheit het der Kranke eine auffallend starke Begierde zu essen, er nimmt eine grofse Menge Nahrungsmittel zu sich, und verdaut sie ohne Beschwerden, aber ohne davon gesättigt zu werden. Dieses dauert gewöhnlich die ganze Krankheit hindurch fort, und ein Aufhören dieser Erscheinung pflegt ein Zeichen vom herannahenden Tode zu seyn. Zuweilen wechselt diese starke Efsbegierde mit Anorexie und Dyspepsie ab. Gewöhnlich sind dabei fortwährend Erscheinungen von Säure zugegen. Der Stuhlgang ist in den meisten Fällen natürlich; selten hat der Kranke Durchfall, oder Ausleerung roher, unverdauter Stoffe. Zugleich mit dem Hunger stellt sich im Anfange der Krankheit ein unersättlicher Durst ein, der mit ihrer Heftigkeit in gleichem

Ver-

Verhältniſs steht, zwar Intermissionen macht, im Ganzen aber doch bis zum Ende derselben fortdauert, und besonders, wenn sie sich zu einem tödlichen Ausgange neigt, am lästigsten wird. Er wird nicht durch Getränke gelöscht, sondern nur durch das allgemeine passende diätetische und medicinische Verhalten auf eine Zeitlang gedämpft. Dabei ist die Mundhöhle mehrentheils feucht, selten trocken, und dieser Unterschied scheint auf die Stärke des Durstes keinen Einfluſs zu haben. Die Kranken rechnen diesen Durst unter ihre gröſsten Qualen. Nur in seltenen Fällen will man beobachtet haben, daſs der Durst erträglich war, ja ganz fehlte. Die Haut ist in den meisten Fällen trocken, hart, rauh, und sehr heiſs, zuweilen wird sie ganz unempfindlich. Ueber das Verhältniſs ihrer Ausdünstung und Einsaugung fehlen genauere Beobachtungen; nur Home hat Versuche darüber angestellt, welche zeigten, daſs Vormittags die Einsaugung, Nachmittags aber die Ausdünstung stärker war. Durchgängig haben die Kranken ein Brennen und eine beiſsende Hitze in den Eingeweiden, bald in der Brust, bald in der Bauchhöhle. Manche klagen auch über Ziehen, Spannen und Schmerz in den Schenkeln und Waden. Mehrentheils ist das Zahnfleisch roth und angeschwollen, der Alveolarrand schwindet, die Zähne werden leicht stumpf und locker, die Zunge ist weiſs und hat rothe Ränder, die Knochen werden nach und nach erweicht, und mehrere schleimabsondernde Organe leiden an Blenorrhöe, die manchmal die Gestalt einer unächten Entzündung, z. B. der Lungen oder des Halses annimmt, zuweilen selbst in *Phthisis pituitosa* übergeht. Die Ausdünstung und der Athem haben einen eigenthümlichen, widrigsüſsen Geruch. Die Stimme ist mehrentheils verändert, rauh, oft schwach und kaum hörbar. Bei diesen Zufällen magert der Kranke immer mehr ab, und seine Kräfte schwinden. Am frühesten verlieren die Bewegungsorgane ihre Kraft, das Gehen und Stehen wird ihm sauer, die Kniee zittern, man will sogar bei der Bewegung des

Kör

Körpers ein hörbares Geräusch in den Gelenken desselben beobachtet haben. Endlich kann der Kranke gar nicht mehr sitzen, sinkt zusammen, und muſs beständig zu Bette liegen. Die Seelenkräfte halten sich weit länger, aber endlich schwinden sie auch, und zugleich versagen die Empfindungs- und Stimmwerkzeuge ihren Dienst. Die Schnelligkeit der Entkräftung steht mit dem Grade der Krankheit in gleichem Verhältniſs. Der Puls ist in der frühern Zeit gewöhnlich langsam, wenn aber die Krankheit vorschreitet, stellt sich ein hektisches Fieber ein. Zuletzt kommen fast immer wassersüchtige Zufälle, Diarrhöen, Zuckungen, Ohnmachten, Lähmungen einzelner Theile, überspannte oder abgestumpfte Empfindlichkeit, Irrereden und Schlafsucht, oder gänzliche Schlaflosigkeit hinzu. Mit der Zunahme des hektischen Fiebers wird zwar die Menge und die widernatürliche Beschaffenheit des Urins vermindert, aber dann erfolgt nur um so gewisser der Tod.

Der Verlauf der Krankheit ist chronisch, in so fern man darunter überhaupt einen unbestimmten Verlauf versteht; doch ist sie in den meisten Fällen auch von sehr langer Dauer, und kann Jahre lang anhalten. Man hat aber auch Fälle, wo sie schneller verlief, und in wenigen Wochen einen tödlichen Ausgang nahm; ja Oosterdyk behandelte sogar eine Harnruhr, die schon nach einigen Tagen sich mit dem Tode endigte. (S. Sammlung auserl. Abhandl. für prakt. Aerzte 1. B. 2. St. S. 179.) Diese Fälle scheinen besonders da einzutreten, wo bedeutend schwächende Ursachen auf den Kranken wirken. Ihr Typus ist in der Regel anhaltend, doch macht sie manchmal Remissionen, worauf aber die Krankheit allemal mit erneuter Heftigkeit zurückkehrt. Daher macht sie auch bei scheinbarer Heilung so leicht Rückfälle, weil die vermeinte Heilung nur eine Intermission war. Man will auch Beispiele gesehen haben, wo die Krankheit vom Anfange an einen regelmäſsigen periodischen Charakter hatte; doch ge-

gehören von denen, welche Medicus (Geschichte periodischer Krankheiten, 1. B. S. 161.) aufzählt, gewiſs mehrere nicht hierher. In einem Falle beobachtete auch Frank vom Anfange an einen regelmäſsigen dreitägigen Fiebertypus. Was Andere von unächten, symptomatischen und kritischen Harnruhren anführen, gehört theils zu ganz anderen Krankheiten, theils wohl gar zu den pathologischen Träumereien.

Durch Leichenöffnungen ist die Natur dieser Krankheit bis jetzt nur wenig aufgeklärt worden. Mehrentheils fand man die Nieren weich, schlaff und schwammig, bald welk und zusammen gefallen, bald aber auch widernatürlich vergröſsert; zuweilen ihre Substanz entzündet, und die Gefäſse stärker von Blut aufgetrieben, als im gesunden Zustande. Auſserdem fand man sie in einzelnen Fällen mit dicken, fast knorpligen Häuten überzogen, oder ſast ganz aufgezehrt, so daſs auſser einer Haut beinahe gar nichts davon übrig war, was jedoch nicht von Eiterung, sondern vielmehr von Resorption der Lymphgefäſse abzuhängen schien; die Nierenbecken auſserordentlich erweitert, und mit einer weiſsen Flüssigkeit gefüllt; zuweilen die Nieren nur wenig vom gesunden Zustande abweichend, und überhaupt sind diese Veränderungen nicht als Ursache, sondern erst als Wirkung der Krankheit anzusehen, Die Harngänge fand man aus ihrer Lage verdrängt und bis zur Dicke eines Darms erweitert, auch wohl Steine in denselben; die Häute der Urinblase verdickt und verhärtet. Auch die Leber und die Gekrösdrüsen sah man gemeiniglich verhärtet, oder sonst degenerirt. Auſserdem beobachtete man einen eignen moschusartigen Geruch der Leiche, Schlaffheit des Zellgewebes, der Muskeln und Gefäſse, viele Gallerte im Zellgewebe ergossen, das Blut in eine dünne chokoladenfarbige Flüssigkeit von süſslichsaurem Geruch verwandelt; die Muskeln, und andere Theile, die sonst roth aussehen, von derselben Farbe; in der *Vena subclavia* den Chylus vom Blute getrennt,

ja

ja selbst im Herzen noch nicht vollkommen gemischt. Pott (in *Philosoph. transact.* 1753. *N.* 459.) fand in einer Leiche alle Knochen erweicht, da es während des Lebens nur die Knochen der Gliedmaafsen zu seyn schienen. Die Zähne fand man alle locker, und die Zahnhöhlen abgenutzt und obliterirt. Horn (Archiv für praktische Medicin und Klinik, 3. B. 2. H. S. 241.) fand in einem Falle zwar wenig Abnormitäten der eben erwähnten Organe, dagegen aber wichtige Veränderungen in der Brusthöhle; denn ein grofser Theil der Substanz der linken Lunge war durch Eiterung ganz zerstört, und der Ueberrest mit der Pleura verwachsen, da doch der Kranke nicht länger alr vier Wochen gehustet und verdächtige *Sputa* ausgeworfen hatte; die rechte Lunge mit ihrer Pleura, so wie das Herz und der Herzbeutel, waren übrigens von ganz normaler Beschaffenheit. Immer sollen die Leichen bald in Verwesung übergehen.

Die Diagnose der Krankheit ist an sich nicht schwer, da wir ein so entscheidendes pathognomonisches Merkmal derselben an der fehlerhaften Beschaffenheit des Urins haben; da aber dieses Zeichen auch leicht zu übersehen ist, so wird die Krankheit demohngeachtet, besonders im Anfange, oft verkannt, und man mufs daher nie vergessen, wenn ein Kranker bei starkem Appetit, guter Verdauung und ohne Fieber abmagert und seine Kräfte verliert, an Diabetes zu denken, und den Urin zu untersuchen.

Die Prognose ist immer sehr schlimm, denn fast alle Kranken, von denen man Beobachtungen dieser Krankheit aufgezeichnet findet, sind daran gestorben. Cullen, Currie, und viele andere berühmte Aerzte, sahen nie einen Harnruhrkranken geheilt werden. Frank erzählt von einem angesehenen Arzte, der unter zwanzig Kranken nicht einen retten konnte; ihm selbst gelang es zwar, unter zehn Kranken zwei wieder herzustellen, aber auch von diesen bekam der eine nach einigen Monaten einen Rück-

Rückfall, an dem er starb. Je früher man die Krankheit erkennt, und je weniger Fortschritte sie schon gemacht hat, je weniger dabei organische Fehler statt finden, um so mehr darf man hoffen, sie noch heilen zu können. Andere Beschränkungen oder Bestimmungen der Prognose sind nicht in der Erfahrung gegründet. Man schliefst übrigens auf Besserung, wenn die Haut feucht wird, der unerträgliche Hunger und Durst sich verliert, die Quantität des Urins sich vermindert, seine widernatürliche Beschaffenheit sich immer mehr der gesunden nähert, ohne dafs dabei hektisches Fieber, Diarrhöe, oder andere nachtheilige Erscheinungen statt finden; und der Körper an Schwere und Kräften allmählig zunimmt. Die Gefahr steigt dagegen, und die Krankheit ist beinahe als absolut tödlich zu betrachten, wenn ein hektisches Fieber hinzukömmt.

Was nun die Heilung der Krankheit betrifft, so fehlt es zwar desfalls nicht an Vorschlägen; aber eben die Menge derselben macht ihre Zuverlässigkeit sehr verdächtig, und dieses um so mehr, als die wenigsten Aerzte die Mittel, welche sie vorschlugen, durch Erfahrung gefunden oder geprüft haben, sondern jeder nur das in Anwendung bringen wollte, was der Vorstellung, die er sich von der Natur der Krankheit gemacht hatte, angemessen zu seyn schien. Daher sind eine Menge Mittel gegen die Krankheit in Vorschlag gebracht worden, von denen man auch gröfstentheils nicht läugnen kann, dafs sie unter gewissen Umständen von Nutzen seyn mögen, wo man aber doch von den meisten wohl schwerlich eine gründliche Heilung der Krankheit erwarten kann. Gerade hier sieht man am deutlichsten, dafs wir es mit einer allgemeinen Produktionskrankheit zu thun haben; denn wenn, wie Einige glauben, blos ein örtlicher Reiz zum Grunde läg, so müfste sich dieser doch weit leichter umändern, oder entfernen, und dadurch die Krankheit heben lassen, als die Erfahrung von ihr nachweist. Man kann daher auch auf die empfohlnen Heilmittel den Grundsatz als Richt-

schnur

schnur bei ihrer Beurtheilung anwenden, dafs sie gewifs um so weniger leisten, je mehr ihre Wirksamkeit nur auf die Nieren berechnet ist; hingegen um so mehr, je tiefer sie allgemein in die Produktion eingreifen, und Abnormitäten der Sekretion allgemein umändern, ohne auf einzelne Erscheinungen berechnet zu seyn. Was uns überdiefs gegen viele Beobachrungen mifstrauisch machen mufs, ist die Verwechselung der Krankheit mit andern, besonders mit dem sogenannten *Diabetes insipidus*, dessen Heilung allerdings weit weniger Schwierigkeiten hat. Uebrigens sind die wichtigsten Heilmittel, welche dagegen in Vorschlag gekommen sind (denn viele, deren Empfehlung offenbar ganz grundlos und selbst widersprechend ist, können wir füglich übergehen), folgende: 1) Schleimige und andere einhüllende und reizmildernde Mittel, wie Milch, Pflanzenemulsionen, arabi ches Gummi, Salep, isländisches Moos, schleimige und mehlige Samen, u. s. w. sind von den Aerzten empfohlen worden, welche die Krankheit in einer Schärfe, oder überhaupt in einem Reize suchten. Aber auch angenommen, dafs diese Erklärung richtig wär, was sie jedoch unmöglich seyn kann, so würden doch auch in dieser Beziehung jene Mittel nur palliativ, und durchaus nicht radikal heilen. Da wir überhaupt ein allgemeines Hervortreten des vegetabilischen Charakters in der Produktion wahrnehmen, so dürfen wir um so weniger von vegetabilischen Heilmitteln radikale Hilfe erwarten; und jene Mittel könnten nur in so fern dienlich seyn, als sie, besonders bei hektischem Zustande, die Kräfte des Körpers durch die Eigenschaften guter Nahrungsmittel möglichst unterhalten. Die Getraidearten, so wie der Salep, verdienen darin vor andern Vegetabilien den Vorzug, dafs sie in ihrer Mischung, so wie in ihren Wirkungen, sich mehr den animalischen Mitteln nähern. 2) Opium, mag wohl zuerst aus einem ähnlichen Grunde, wie die vorhin gedachten Mittel, empfohlen worden seyn, um Reiz zu mildern, Krämpfe zu stillen,

und

und dgl.; doch wollen sich auch Andere, die gerade nicht von jener Ansicht ausgehen, zur Unterstützung der Heilung einigen Nutzen davon versprechen, doch ohne selbst deutlich angeben zu können, warum. Die Erfahrung hat für die Wirksamkeit des Opiums eben nicht viel Günstiges aussagen können. 3) *Pulvis Doveri*, die bekannte Zusammensetzung aus Opium und Ipecacuanha, ist theils aus ähnlichem Grunde, wie das Opium für sich, theils aber auch als schweifstreibendes Mittel empfohlen worden; denn auch auf die schweifstreibenden Mittel setzten manche Aerzte ein grofses Vertrauen, in der Meinung, durch Beförderung der Diaphoresis, als einer antagonistischen Thätigkeit, der übermäfsigen Urinabsonderung Einhalt thun zu können; eine ganz falsche Ansicht, da diese tiefer begründet ist, und die unterdrückte Hautausdünstung, die man in der Krankheit beobachtet, eben so gut Wirkung der allgemein veränderten Richtung des Produktionsgeschäftes ist, wie die vermehrte Urinabsonderung, also mit dieser zwar in Kausalverbindung steht, aber nicht von ihr allein abhängt. Man kann deswegen zwar nicht läugnen, dafs das Doversche Pulver, wie das Opium selbst, in einzelnen Fällen zur Beseitigung gewisser wesentlicher oder zufälliger Symptome etwas leisten kann; aber gegen die Krankheit, als Kachexie, ist es gewifs unwirksam. 4) Kamfer, theils auch als schweifstreibendes, theils zugleich als allgemein reizendes Mittel. Shee (in *Duncan's annals of medicine*, 1706. *Vol. I. N.* 7.) fand ihn, aus welchem Grunde es nun auch seyn mag, vorzüglich wirksam; er heilte einen Kranken, der sich schon in gefährlichen Umständen befand, und zugleich an Lähmung und Konvulsionen des rechten Schenkels litt, durch eine Mischung aus Kamfer, Gummi Kino und Zinkblumen, mit einem aromatischen Zusatze, wobei er neben her auch ein *Infusum Valerianae* und *Tinctura Catechu* gebrauchen liefs. Bei einer solchen Verbindung verschiedenartiger Mittel läfst sich aber freilich nicht mit hinläng-

licher

licher Bestimmheit angeben, welches davon eigentlich das wirksame war. 5) *Asa foetida*, ein Mittel, das auf keine Weise blos symptomatisch wirkt, sondern tiefer in die Produktion eingreift, verspricht allerdings nicht wenig. P. Frank brauchte es mit Nutzen, in Verbindung mit *Extractum Myrrhae aquosum* und *Valeriana;* nachdem vorher mehrere, sonst als wirksam empfohlene Mittel vergebens waren gebraucht worden. 6) Valeriana, als allgemeines Reizmittel zwar von großsen Werthe, ist doch in dieser Krankheit für sich allein noch nicht hinlänglich bewährt, und ob sie gleich in Verbindung mit anderen Mitteln von Nutzen seyn mag, um die Kräfte des Körpers, besonders die Thätigkeit des Nervensystems zu unterstützen, so darf man doch andere, bewährtere Mittel nicht darüber bei Seite setzen. Eben das gilt auch von andern *Nervinis*. 7) Kanthariden, als ein Mittel, das die Thätigkeit der Urinwerkzeuge vermehrt, hat man hauptsächlich aus dem Grunde empfohlen, weil man glaubte, eine örtliche Schwäche derselben machte das Wesen der Krankheit aus. Ob nun gleich dieser Grund unstatthaft ist, so hat doch das Mittel in anderer Rücksicht allerdings manches für sich. Als animalisches Mittel, das den Charakter der Animalität so ausgezeichnet an sich trägt, und sich überdiefs der alkalischen Natur nähert, mufs es in einer Krankheit, wo dem Organismus der Charakter der Animalität in seinen produktiven Verrichtungen fehlt, und wo so grofse Neigung zur Säurebildung vorherrschend ist, allerdings von Nutzen seyn; und als ein tief eindringendes, permanentes Reizmittel, dessen Wirkung hauptsächlich die Lymphgefäfse, also das produktive System ergreift, hat es gleichfalls viel Annehmliches. Die Erfahrung hat allerdings auch gute Wirkungen von denselben gezeigt. Auf jeden Fall mufs man aber bei dem innerlichen Gebrauche der Kanthariden Vorsicht anwenden, damit durch sie keine schmerzhaften Zufälle in den Nieren und beim Urinlassen erregt werden. Man mufs daher mit geringen Gaben anfangen, und

und nur allmählig zu gröſseren steigen, diese aber sogleich wieder vermindern, wenn man unangenehme Folgen beobachtet. Uebrigens kann man entweder die Kanthariden selbst in einer Emulsion, oder die Tinktur geben. Brisbane gab die letztere anfangs täglich zweimal zu zehn Tropfen in einem Glase Wasser, und stieg allmählig bis zu dreiſsig Tropfen, gab aber dabei eine Emulsion von arabischen Gummi. Der Abgang des Urins wurde darnach sehr vermindert, und der Kranke nahm an Kräften zu. Van der Haar lieſs, neben einem Chinadekokte, anfangs dreimal täglich fünf Tropfen Kanthraridentinktur nehmen, und stieg nach vierzehn Tagen auf zehn Tropfen; der Kranke wurde merklich besser, und war nach sechs Wochen fast ganz wieder hergestellt, nur war noch ein geringer Schmerz beim Urinlassen zurückgeblieben, gegen welchen das arabische Gummi mit Nutzen gebraucht wurde. Wo man von den Kanthariden schmerzhafte Zufälle befürchtet, kann man auch sehr füglich ihr bewährtes Gegengift, den Kamfer, damit verbinden. Von der äuſserlichen Anwendung der Kanthariden, als Blasenpflaster, sprechen wir unten besonders. 8) Terpentin. Wenn man dieses Mittel nur wegen seiner specifischen Wirkung auf die Urinwerkzeuge empfiehlt, und keine andere Indikation dafür aufstellen kann, so läſst sich von dieser einseitigen Empfehlung nur wenig erwarten. Uebrigens sind auch noch keine Erfahrungen darüber bekannt. 9) *Digitalis purpurea.* Diese ist gleichfalls als ein specifisch auf die Harnabsonderung wirkendes Mittel, besonders in England, empfohlen worden. Es ist zwar überhaupt noch zweifelhaft, ob wir die Digitalis wirklich zu den urintreibenden Mitteln rechnen können; daſs sie aber auf die lymphatischen Gefäſse eine bedeutende Wirkung zeigt, wie wir unter andern in der Wassersucht sehen, ist gewiſs, und aus diesem, nicht aber aus jenem ersteren Grunde, könnte man sie vielleicht auch im Diabetes mit Erfolg anwenden. 10) Quecksilber. Daſs man dieses, in allen

Pro-

Produktionskrankheiten so wichtige Mittel auch hier empirisch versuchte, ist nicht zu bewundern. Zwar scheint es gerade in dieser Krankheit seinen Wirkungskreis eben nicht zu haben, da man vielmehr die adstringirenden Metalle, also in ihrer Wirkungsart ganz entgegengesetzte Mittel, hier nützlich befunden hat; indessen hat doch Scott zwei Harnruhrkranke, bei denen schon viele Mittel vergebens gebraucht worden waren, damit geheilt, und Jos. Frank wandte es, neben dem innerlichen Gebrauch adstringirender Mittel, als Einreibung ebenfalls mit Nutzen an. Es ist um so weniger unwahrscheinlich, dafs das Quecksilber seine Wirkung auf das lymphatische System in dieser Krankheit mit Vortheil äufsern wird, da es in einer Krankheit von ganz entgegengesetztem Charakter, dem Skorbut, schadet. Nur darf man sich nicht zu der ganz falschen Ansicht verleiten lassen, den Diabetes durch Salivation, als durch eine antagonistische Thätigkeit, heilen zu wollen; denn hierdurch müfsten offenbar die Kräfte des Kranken vollends zerstört, und dieser ohne Rettung aufgeopfert werden. 11) *Cuprum ammoniacale*, der sogenannte Kupfersalmiak, ist gewifs unter allen gegen die Harnruhr empfohlnen Mitteln bei weitem das schätzbarste. Die Kranken, denen P. Frank half, hatten dieses Mittel bekommen, und es scheint ganz so auf die Produktion umstimmend zu wirken, wie es die Kachexie erfordert, obgleich andere Aerzte es auch ohne Nutzen brauchten. Frank gab anfangs einen halben, dann einen ganzen Gran, täglich zweimal. 12) *Flores Zinci*. Dafs Shee dieses Mittel in Verbindung mit Kamfer und Kinogummi brauchte, ist schon oben erwähnt worden. Aufserdem ist es wohl unter allen Mitteln gegen Diabetes für sich am wenigsten gebraucht worden, und mufs allerdings dem vorigen an Wirksamkeit weit nachstehen. Zu versuchen wär jedoch, ob nicht vielleicht *Vitriolum Zinci* mit gröfserem Nutzen gebraucht werden könnte, worüber, so viel mir bekannt, noch keine Beobachtungen

angestellt worden sind. 13) Eisen. Ob dieses Metall auf andere Art wirkt, als die übrigen adstringirenden und roborirenden Mittel, ist wohl noch unbestimmt, doch wahrscheinlich, weil wir überhaupt von metallischen Mitteln uns in dieser Krankheit die meisten Vortheile versprechen dürfen. Unter andern ist es von Myers, Fahner und Fraser, doch von letzterem in Verbindung mit anderen roborirenden Mitteln, gebraucht worden. Die *Tinctura Ferri acetici*, oder der *Liquor Ferri muriatici*, möchten wohl den andern Eisenpräparaten vorzuziehen seyn; doch hat man auch den Stahlwein, die *Limatura Martis*, *Vitriolum Martis*, und eisenhaltige Mineralwässer gebraucht. 14) Alaun. Auf dieses Mittel scheint man besonders grosse Hoffnungen gesetzt zu haben. Es kann wohl nur in so fern nützlich seyn, als man sich von adstringirenden Mitteln überhaupt etwas versprechen darf. In einigen Fällen will man wirklich Nutzen davon gesehen haben; dagegen brauchten es Andere fruchtlos. Man soll den Alaun gleich in grofsen Dosen geben. Buchan liefs täglich viermal, oder wenn es der Magen verträgt, noch öfter, eine halbe Drachme eines Pulvers, das aus gleichen Theilen Alaun und Katechu bestand, nehmen. Herz brauchte dreimal täglich eine halbe Drachme Alaun mit arabischen Gummi, in einem Falle, wo schon die Kanthariden fruchtlos angewandt waren, mit Erfolg. Brocklesby gab viermal täglich einen Skrupel Alaun mit einer halben Drachme Chamillenblumenpulver, liefs aber dabei den Tag über eine Pinte Alaunmolken trinken. Ueberhaupt soll man die Alaunmolken überall geben, wo der Kranke den Alaun in Substanz nicht verträgt, aber täglich wenigstens zwölf Unzen auf drei- oder viermal trinken lassen. Wintringham liefs den Alaun sogar äufserlich mit Essig als Umschlag auf die Nierengegend anwenden, doch möchte sich gegen den Nutzen dieser Anwendungsart manches einwenden lassen. 15) Mineralsäuren. Es dürfte zwar etwas sonderbar scheinen, durch Säuren eine

eine Krankheit heilen zu wollen, wo man über hervorstechende Säure, als ein wesentliches Symptom, klagt; aber man muſs nur bedenken, daſs die Mineralsäuren sich ganz anders, als die vegetabilischen, verhalten, nnd in ihrer Wirkung mehr mit den tonischen Mitteln übereinkommen. Am meisten ist aber die Salpetersäure empfohlen worden, die sich noch überdieſs dadurch auszeichnet, dals ihre Grundlage der Stickstoff ist, ein Bestandtheil, an dem es im Diabetes dem Organismus fehlt, so daſs also die Heilung dieser Krankheit durch Salpetersäure keineswegs geradezu eine Blöſse der chemischen Theorie zeigt. Gilby wandte dieselbe in vier Fälleu mit so gutem Erfolg an, daſs drei Kranke wieder hergestellt wurden, und der vierte wenigstens Linderung dadurch erhielt. Er lieſs eine Drachme mit zwei Pfund Gerstendedokt vermischen, und davon drei - bis viermal täglich fünf bis sechs Eſslöffel voll nehmen. Scott stellte einen seiner Kranken, der einen Rückfall der Krankheit bekam, durch Salpetersäure wieder her. Auch Brera heilte einen Diabetes durch Salpetersäure und Quecksilbersalbe. Noch mehr scheint, aus theoretischen Gründen, die Empfehlung der, dem animalischen Organismus so nahe verwandten Phosphorsäure, von Nicolas und Guedeville, (s. Hufeland und Harles neues Journ. d. ausländ. med. chirurg. Literatur, 1. B. 1. St. S. 92.) für sich zu haben, worüber aber bis jetzt noch wenig Erfahrungen gemacht worden sind. 16) Chinarinde. Bei diesen und ähnlichen Mitteln gieng man von dem Grundsatze aus, den Organismus zu stärken, weil man eine allgemeine Schwäche deutlich wahrnahm. So nöthig nun dieses auch in der That ist, so kann man doch die hinauf abzweckenden Mittel nicht für radikal, sondern nur für symptomatisch gelten lassen, weil auch die Schwäche nicht der Grund, sondern nur Symptom der Krankheit ist. Einige Aerzte schreiben besonders der Tinktur vorzügliche Wirksamkeit zu, doch hat man die Rinde auch in Substanz mit Nutzen gegeben,

nur mufs man gleich vom Anfange grofse Gaben vorschreiben. Ferriar läfst täglich viermal eine halbe Drachme China mit eben so viel *Herba Uvae ursi* und einem halben Gran Opium nehmen, dabei aber Kalkwasser gebrauchen. Aufserdem sind auch andere roborirende Mittel, wie in älteren Zeiten *Radix Tormentillae* und *Bistortae*, in neueren aber besonders *Cortex Quercus* empfohlen worden. Den letzteren will Macbride mit Kalkwasser digeriren lassen; da aber hierdurch offenbar eine Zerlegung erfolgt, so ist es besser, ein starkes wäfsriges Dekokt davon bereiten zu lassen, wobei man doch immer das Kalkwasser noch nebenher brauchen kann. Die Galläpfel, die Jarrold besonders empfohlen hat, werden durch die Eichenrinde entbehrlich, doch scheint auch diese der Chinarinde nachzustehen. 17) *Herba Uvae ursi*, ein kräftiges bitter-adstringirendes Mittel, das sich einen besonderen Ruf in Krankheiten der Urinwege erworben hat, und wohl znnächst aus dieser Ursache auch hier empfohlen worden ist. Es kann aber bei seiner Anwendung ebenfalls an keine radikale Heilung, sondern nur an Stärkung des Organismus und besonders der leidenden Organe gedacht werden. 18) Katechu, als adstringirendes Mittel zu gleichem Zwecke wie die vorigen, theils für sich, theils in Verbindung mit anderen Mitteln empfohlen. 19) Gummi Kino, ein ähnliches Mittel wie Katechu, aber noch stärker und reiner adstringirend, ist gleichfalls mit Nutzen gebraucht worden. Abrahamson heilte eine Harnruhr, wo er Alaun und Kanthariden schon ohne Nutzen angewandt hatte, durch den Gebrauch der *Tinctura Gummi Kino*, die er täglich dreimal zu funfzig Tropfen nehmen liefs. In Verbindung mit Kamfer ist desselben schon oben Erwähnung geschehen. 20) Myrrhe. Da diese als ein permanent-reizendes Mittel bekannt, und auch in ähnlichen Krankheit von Nutzen ist, so kann man an ihrer Wirksamkeit zwar nicht zweifeln, doch ist sie bis jetzt nur in Verbindung mit andern, eben so wirk-

samen Mitteln gebraucht worden, so dafs man also nicht bestimmt angeben kann, wie viel eigentlich auf ihre Rechnung kömmt. Frank gab das *Extractum Myrrhae aquosum* mit Valeriana und Asa fötida, und sah davon guten Erfolg, ohngeachtet vorher Alaun, Kantharidentinktur, Doversches Pulver, China, Kamfer, und sogar die Myrrhe selbst mit Eisenvitriol, keine Hilfe geleistet hatten. Griffith räth hingegen als specifisch, eine Mischung aus Myrrhe mit *Sal Tartari* und Eisenvitriol, in einem aromarischen Wasser aufgelöst; womit er jedoch den Gebrauch des Stahlweins und das *Elixir robans Whyttii* verband. 21) Alkalien. Wenn gleich die Indikation, wegen hervorstechender Säure Alkalien zu gebrauchen, nur symptomatisch seyn würde, so haben wir doch von den alkalischen Mittern überhaupt noch den meisten Nutzen gesehen; es ist also wahrscheinlich, dafs durch die Alkalien gerade eine solche eigenthümliche Einwirkung auf die Produktion hervorgebracht wird, wie sie der im Organismus vorherrschenden Kachexie entgegen gesetzt, und daher in der Krankheit von Nutzen ist. Man hat übrigens verschiedene alkalische Mittel gebraucht. a) Kalkwasser brauchten fast alle, die eine Heilung der Krankheit beobachteten, neben ihren anderen Mitteln, wie im vorigen schon einigemal erwähnt worden ist. Aufserdem brauchten es aber auch einige als Hauptmittel mit Nutzen, wie Zorn und Schütz. Es vermehrte zwar anfangs den Durst, verminderte aber alsbald die Menge des Urins und allmählig auch den Durst. Beide genannte Aerzte heilten Kranke damit, die schon lange am Diabetes gelitten hatten. Man mufs es nur in gröfseren Dosen geben, als gewöhnlich. b) Schwefelkali (*Hepar Sulfuris kalinum, Kali sulfuratum*), wurde von Readfearn und Andern empfohlen; doch hat man davon bei weitem nicht so viel Gebrauch gemacht, als vom c) *Hepar Sulfuris volatile Beguini*, der sogenannten flüchtigen Schwefelleber, oder dem Hydrothion-

Schwe-

Schwefel - Ammonium. Man kennt zwei hierher gehörige Präparate, das *Ammonium sulfuratum*, oder vielmehr *hydrogenato sulfuratum*, und das *Ammonium hydrothionicum*, die sich zwar durch die Bereitungsart, auch einigermaafsen durch das quantitative Verhältnifs der Bestandtheile und den Geruch unterscheiden, in der Wirkungsart aber ziemlich übereinstimmen, nur dafs das letztere etwas stärker wirken soll. Das erstere ist aber das gebräuchlichste. Dieses Mittel ist gegen Diabetes in neuern Zeiten hauptsächlich von Rollo empfohlen worden, und nächst dem *Cuprum ammoniatum*, unter allen Mitteln, die man in dieser Krankheit gebraucht hat, gewifs das wirksamste. Seine Wirkung läfst sich theils aus der Entziehung des Sauerstoffs nnd Vermehrung des Stickstoffs im Körper, theils aber auch aus allgemeiner Umänderung der krankhaften Thätigkeit des produktiven Systems erklären. Mit Unrecht schreibt ihm Michaelis (in Hufelands Journal d. prakt. Heilk. 14. B. 3 St. S. 62. u. f.) nachtheilige Wirkungen zu; denn die Desorganisationen, die er bei der Leichenöffnung fand, waren zuverläfsig nicht Wirkungen des Mittels, sondern Folgen der Krankheit, und fanden sich auch bei Sektionen, wo die Kranken kein Schwefel - Ammonium bekommen hatten. Man darf im Anfange nicht mehr als höchstens funf Tropfen *pro dosi*, täglich zwei - bis viermal geben, nur allmählig höchstens bis zu funfzehn Tropfen damit steigen, und es sehr mit Wasser verdünnen lassen; sonst verursacht es Erbrechen, Beängstigung, Schwindel, Betäubung, langsamen Puls, Schläfrigkeit und grofse Schwäche. Mit andern Mitteln darf man es nie verbinden, auch diese nicht unmittelbar darauf nehmen lassen, weil es durch diese theils sehr leicht zersetzt wird, theils mit ihnen Uebligkeit hervorbringt. Wenn man also den Gebrauch anderer Mittel nöthig findet, so müssen diese allemal erst eine geraume Zeit, wenigstens eine Stunde darnach, gegeben werden. Rollo untersagt dabei zwar die Anwendung bitte-

rer

rer und adstringirender Mittel, doch ohne Grund, vielmehr künnen diese darneben mit Vortheil gegeben werden, wenn der Magen bei grofser Empfindlichkeit durch das Schwefel-Ammonium sehr stark angegriffen werden sollte. Da bei seinem Gebrauche leicht Verstopfung eintritt, so hebt man diese am befsten, entweder durch *Oleum Ricini*, oder durch *Flores* oder *Lac Sulfuris*, die man dazwischen giebt. 22) Brechmittel. Aufser dafs man diese zuweilen im Anfange der Krankheit, oder auch wohl in ihrem ferneren Verlaufe. symptomatisch nöthig hat, um offenbar gallichte oder andere Unreinigkeiten aus den ersten Wegen zu entfernen, will man sie auch wegen ihrer antagonistischen Wirkung als radikal heilende Mittel gegen die Krankheit selbst angewandt haben, weil man entweder ihre Ursache in jenen Unreinigkeiten suchte, oder auf ihre allgemein reizenden, die Thätigkeiten des Organismus umstimmenden Wirkungen rechnete, oder auch wohl ganz empirisch darnach griff. 'So will sie auch Walker, einen Morgen um den andern wiederhohlt, nützlich gefunden haben. Doch möchte bei dem allgemeinen Schwächezustände des Organismus ein Mittel, das auf eine so unangenehme und heftige Art reizt, und eben hierdurch, aus Ueberreizung, die Schwäche noch vermehrt, nach einer vorurtheilsfreien Theorie wohl schwerlich zu billigen seyn, aufser wenn wirkliche gastrische Zufälle, die beim Diabetes auch oft eintreten, eine ausdrückliche Indikation dafür begründen. 23) Aderlässe. Es ist allerdings wunderbar, dafs man in einer Krankheit, wo allgemeine Schwäche so offenbar vorherrscht, neben den kräftigsten permanent stärkenden und anderen Reizmitteln, auch das gröfste Schwächungsmittel, den Aderlafs, nicht nur empfohlen, sondern auch wirklich angewandt, und angeblich Nutzen davon gesehen hat. So half Ayne einem Manne, wo die berühmtesten Mittel ohne Erfolg gewesen waren, durch starkes Aderlassen, neben animalischer Diät und Kalkwasser; aber leider bekam der Kranke

das

das Jahr darauf einen tödlichen Rückfall. Es ist also nicht zu läugnen, dafs auf diese Art eine Palliativkur bewirkt werden kann; mehr darf man sich aber auch nicht versprechen, vielmehr wird durch eine schwächende Behandlung das Grundübel nothwendig verschlimmert. 24) Blasenpflaster. Als äufsere Reizmittel, welche besonders das Hautorgan in gröfsere Thätigkeit setzen, und auf diesem *Wege* ableitend wirken sollten, sind sie zur Unterstützung der Kur mit Vortheil angewandt worden. Frank und Marryat legten sie auf das *Os sacrum;* Rollo auf die Nierengegend. Es kann seyn, dafs auch aufser dem örtlichen Reiz, die Wirkung der Kanthariden, die sich bekanntlich bei ihrer örtlichen Anwendung ebenfalls oft allgemein äufsert, hier zugleich mit in Anschlag kömmt. 25) Bäder. Dafs man ein so wichtiges Heilmittel in dieser Krankheit nicht unversucht gelassen hat, ist eben so wenig zu bewundern, als dafs man, nach den verschiedenen Ansichten, auch gerade die entgegengesetzten Arten, sowohl warme als kalte Bäder, empfohlen hat; die ersteren nämlich, um die Ausdünstung zu befördern, und die Krankheit antagonistisch zu heilen; die letzteren hingegen, um durch sie den Organismus zu stärken. Dem Anschein nach hätten also beide etwas für sich, allein in der That die erstern am wenigsten; denn man kann sich nicht nur von der vermeintlich antagonistischen Wirkung, durch Beförderung des Schweifses, wenig Gutes versprechen, da die Urinabsonderung nur die Erscheinung, aber nicht den Grund der Krankheit enthält; sondern, nach Frank, beobachtet man nicht einmal schweifstreibende Wirkungen davon; doch verspricht sich dieser etwas mehr von dem Dampfbade aber ohne zu sagen, ob er es selbst versucht hatte. Die kalten Bäder haben daher, als Stärkungsmittel, allerdings mehr für sich; doch ist zu bezweifeln, ob sie die Kranken alle vertragen. Wo dieses nicht der Fall ist, würde vielleicht durch warme, aromatische Bäder der Endzweck am befsten erreicht. Von Mineral-

ralbädern gehören vorzüglich die Eisen- und Schwefelbäder hierher, Auch würde man sich wahrscheinlich von dem sogenannten animalischen Bade Vortheil versprechen dürfen. 26) Einreibungen fettiger oder öliger Substanzen in die Haut. Man soll dadurch gleichsam die Hautporen verschliefsen; und die zu starke Resorption hindern; aber ohne zu rechnen, dafs dieser angebliche Nutzen nur auf der Hypothese beruht, dafs die Krankheit durch zu starke Einsaugung unterhalten würde, hat man auch nicht bedacht dafs durch dasselbe Mittel die Ausdünstung ebenfalls zurückgehalten wird, die man doch durch andere Mittel zu erzwingen sucht. Frank sah nie, dafs ölige Einreibungen die Menge des abgehenden Urins vermindert hätten. Rollo behielt die Einreibungen bei, und liefs dazu gewöhnlich ranziges Fett nehmen, um die Einwirkung des Sauerstoffs der Luft auf die Haut, und durch diese auf den Körper überhaupt zu vermindern. Andere wählten lieber reizende, spirituöse und ähnliche Einreibungen, um die Thätigkeit der Haut zu vermehren. Diese könnte man zwar sehr leicht mit jenen verbinden, aber es scheint nicht, als ob man besonderen Erfolg davon gesehen hätte.

So mannichfaltig demnach die Mittel sind, die man gegen die Krankheit vorgeschlagen hat, so verschieden ist auch der Heilplan, den man damit ausführen wollte, wenn man anders das ganz empirische Verfahren der meisten Aerzte in dieser Krankheit noch einen Heilplan nennen darf; denn fast alle versuchten bald dieses, bald jenes Mittel, ohne besondere Indikation, nur weil es eben ihrer Ansicht der Krankheit entsprach. Diejenigen, die noch am zusammenhängendsten dabei zu Werke gegangen sind, geben zwar an, man soll zuerst die entfernten Ursachen der Krankheit heben, und nennen als solche: Steine in den Nieren, Wurmreiz, Verstopfungen oder andere krankhafte Zustände in den Eingeweiden, unterdrückte Ausschläge, rheumatische, skorbutische Disposition (die

letz-

letztere aber gewiſs ganz irrig) u. s. w. Aber erstens finden solche Gelegenheitsursachen, wenn man einmal diesen Namen will gelten lassen, bei weitem nicht in allen Fällen statt; und dann ist es noch die Frage, ob sie wirklich Ursachen, oder, was weit wahrscheinlicher ist, entweder Wirkungen der Krankheit, oder gleichzeitige, aber von ihr ganz unabhängige Zufälle sind, deren Heilung also zwar berücksichtigt werden muſs, aber nicht Heilung der Krankheit selbst bewirken kann. Daher folgt auch auf jene Angaben immer der Rath, wenn keine sichtbaren Gelegenheitsursachen vorhanden sind, oder nach ihrer Entfernung die Krankheit nicht weicht, empirisch zu verfahren, und diejenigen Mittel zu gebrauchen, welche, den Beobachtungen zu Folge, in den meisten Fällen nützlich waren.

Rollo ist der erste, und beinahe der einzige, der in der Behandlung der Krankheit planmäſsig zu Werke gegangen ist; und da er dabei nicht nur von den richtigsten Grundsätzen ausgeht, sondern auch verhältniſsmäſsig den beſsten, beinahe auffallend glücklichen Erfolg gesehen hat, so verdient er allerdings, daſs wir ihm im Ganzen folgen, wenn sich gleich gegen einzelne seiner Angaben noch manches mit Grund einwenden läſst, und die Erfahrungen und Vorschläge anderer Aerzte darneben nicht ganz zu verwerfen sind. Seine oberste Heilanzeige, wovon die ganze Behandlung ausgeht, ist nämlich, den Zutritt des Sauerstoffs zu dem Körper möglichst zu vermeiden, die Erzeugung des Zuckerstoffs, und überhaupt der Stoffe von vegetabilischer Natur, in den ersten Wegen zu verhüten, und die krankhafte Thätigkeit derselben umzuändern. Dabei hat er jedoch manche Nebenumstände gewiſs noch zu wenig geachtet, die eine nähere Bestimmung erfordern. In jedem Falle muſs aber der Heilplan mit Beharrlichkeit und Gedult verfolgt, und auch bei scheinbarer Heilung nicht ganz bei Seite gesetzt werden, bis man sicher ist,

auch

auch die Disposition zur Krankheit gehoben, und dadurch den Rückfällen vorgebeugt zu haben.

Die Hauptsache, worauf es ankömmt, ist immer die Diät. Der Kranke mufs eine völlig animalische Nahrung bekommen, mit völliger Enthaltung von allen Pflanzenspeisen, besonders von Bier, und selbst von Brod. Ist die Krankheit neu, so soll man diese Diät augenblicklich, ist sie hingegen veraltet, erst allmählig anordnen, weil im letzteren Falle manche Vorbereitungen nöthig seyn können, die einige Zeit erfordern. Der Kranke mufs oft essen, um seinen Hunger zu stillen, aber nie zu viel auf einmal, nie bis zur völligen Sättigung. Eier, Fische, Käse, Wurst, Schweinefleisch, Wildpret, überhaupt fettes und nicht ganz frisches Fleisch, wenn es nur der Magen verträgt, sind sehr zu empfehlen. Zum Getränk giebt man entweder Fleischbrühe, oder Milch mit Eidotter, oder mit Kalkwasser vermischt, mit einem aromatischen Zusatze, z. B. Pfeffermünzwasser. Nach Frank war der Wein dasjenige Getränk, was dem Kranken am befsten bekam, und am sichersten den Durst löschte; noch besser wär aber ein starker Branntewein, z. B. Rum oder Arrak, mit Wasser oder Milch. Abwechtelnd läfst man auch *Calx Antimonii sulfurata* in Wasser gekocht trinken. Der Kranke trägt dabei wollene Hemden auf der blofsen Haut, und wird alle Morgen über den ganzen Leib mit Oel oder Speck gerieben. Rollo geht nun, um den Zutritt des Sauerstoffs abzuhalten, noch weiter, und will die Kranken in enge Zimmer mit schlechter, ja wohl gar absichtlich mit Schwefelwasserstoffgas gefüllter Luft einsperren lassen; dieser Rath ist aber verwerflich. Vielmehr mufs der Kranke sich so viel Bewegung machen, als möglich, weil dadurch die Verrichtungen der Irritabilität, und überhaupt der eigentlich animalischen Natur aufgeregt, und gegen die Produktion ins Uebergewicht gesetzt werden. Als Arzneimittel will Rollo beinahe nichts anderes gebraucht wissen, als das *Ammonium hydrosulfuratum*. Ohngeachtet

tet nun dieses Mittel allerdings der Krankheit vollkommen angemessen ist, so darf man doch nicht sein ganzes Zutrauen darauf allein beruhen lassen; vielmehr sind die metallischen Mittel diejenigen, von denen wir das meiste erwarten müssen. Am Anfange der Krankheit mufs daher *Cuprum ammoniacale* gegeben werden, wofür sowohl Theorie als Erfahrung spricht, und wodurch die meisten anderen metallischen Mittel entbehrlich gemacht werden. Sollte dieses nicht wirksam genug seyn, so fragt es sich, ob man dann wohl noch länger Bedenken tragen dürfte, den Arsenik hier anzuwenden? Nach theoretischen Gründen wenigstens, ist er nirgends mit mehr Zuversicht zu geben. Vielleicht könnte damit auch der Gebrauch des Quecksilbers, wenigstens äufserlich, verbunden werden. Zugleich ist es auch nicht zu widerrathen, Kanthariden-tinktur, *Asa foedita*, *Valeriana*, und ähnliche Mittel darneben anzuwenden, welche in dieser Krankheit ohne Zweifel von Nutzen sind; nur dafs man darüber jene Hauptmittel nicht vernachläfsigt. Dabei mufs man immer auf den Zustand des Magens Rücksicht nehmen, und wenn es erforderlich ist, zuweilen eswas Bitteres oder Aromatisches geben, bei vorhandener Leibesverstopfung aber entweder durch *Oleum Ricini*, oder noch besser durch Rhabarber abführen. Dann und wann hat Rollo auch einen Aderlafs veranstaltet. Die Wirksamkeit dieses Mittels ist vielleicht daher zu erklären, dafs es die Erneuerung der Blutmasse begünstigt; nur mufs es nicht bis zu einer bedeutenden Schwächung des Körpers getrieben werden. Dieses ganze Verfahren setzt man so lange fort, bis der Hunger und Durst geringer wird, das Zahnfleisch und die Zunge ihre entzündliche Röthe verlieren, der Urin in geringerer Menge abgeht, und sich seiner natürlichen Beschaffenheit wieder nähert. Wenn dieser Zustand eintritt, so giebt man mehr permanent stärkende Mittel, z. B. China, Quassia, u. dgl., läfst auch den Kranken nach und nach wieder Brod und andere vegetabilische Nahrungs-

mittel

mittel genieſsen, nur nicht solche, die leicht in Säure übergehen, oder viel Zucker erhalten. Uebersieht man diese Periode, und setzt die animalische Diät ganz unverändert und ununterbrochen fort, so entstehen Zufälle eines herannahenden Skorbutes. Indeſs muſs man den Urin oft untersuchen, und sobald sich neue Spuren der Krankheit zeigen, gleich wieder zur animalischen Diät übergehen. Zeigt sich aber keine Rückkehr, so schreitet man in der stärkenden Behandlung immer mehr fort, und macht endlich mit Eisenmitteln, besonders mit eisenhaltigen Bädern, den Beschluſs.

In neuerer Zeit hat man auch in England der Heilmethode Rollo's eine ganz falsche Ansicht abgewonnen, indem man glaubte, die Krankheit würde dabei nur durch Entziehung des Nahrungsstoffes geheilt. Man versuchte es also nur mit Aderlassen nnd spärlicher Diät. Hierdurch können wir aber doch weiter nichts, als höchstens eine Palliativkur bewirken, wie ohngefehr mit dem Purgiren bei den Skrofeln. Denn wenn es auch möglich ist, die Erscheinung des *Diabetes mellitus* als Symptom dadurch zu entfernen, so geschieht dieses doch nur, indem ein noch höherer Grad von Schwäche herbeigeführt, also die Grundkrankheit vermeht wird. Diese Heilmethode ist also durchaus nicht nachzuahmen.

W. Trnka de Krzowitz, de Diabete commentarius. Vindob. 1778. 8.

J. F. G. *Goldhagen, Diss. de Diabetis indole ac natura. Hal.* 1786. 4.

C. F. Creuzwieser (seu potius C. Sprengel), Dissertatio de cognoscendo et curando Diabete. Hal, 1794. 8.

J. Rollo, an account of two cases of the diabetes mellitus, to which are added a general view of the dissase. Lond. 1797. 8. 2 *Vol.* — deutsch, von J. H. Jugler. Stendal 1801. 8. 2 B. (Eine audere Uebersetzung, Wien 1801. 8. ist sehr fehlerhaft.) — franz. v. Alyon, *Paris an* 7. 8.

P. F. Nicolas et V. Guedeville, Recherches medicales et chimiques sur le Diabete sucrè, ou la phthisurie sucrée. Paris 1805. 8.

J. G. Kne-

J. G. Knebels Materialien zur theoretischen und praktischen Heilkunde, 1. B. Breslau. 1800.

F. *Marabelli, Memoria sui principi e sulle differenze dell' orina in due specie di diabete, confrontata colla naturale. Paris* 1792. 8.

S. C. *Titius, Experimensorum Licirensium, in quibus diabeticorum urina sub examen vocatur enarratio cum epicrsii. Progr. I. — VI. Viteberg.* 1795. 4.

Diabrosis. S. *Anabrosis.*

Diabrotica.

Mittel, welche die Wirkung hervorbringen, welche wir *Diabrosis* oder *Anabrosis* nennen. Man rechnete hierher die gelinderen Aetzmittel, doch ohne genau die Gränze derselben anzugeben.

Diachalasis.

Die Trennung der Näthe des Hirnschädels.

Diachoresis.

Ein Wort, das die Alten für verschiedene, theils natürliche, theils krankhafte, theils durch Arzneimittel hervorgebrachte Ausleerungen brauchen. Zuweilen wird darunter auch die Gesammtheit aller Ausleerungen verstanden.

Diachoretica.

Mittel, welche auf die Beförderung aller Ausleerungen, der Haut, der Schleimmembranen, der Urinwege und des Darmkanals zugleich wirken. Aufser dem *Tartarus emeticus* und einigen anderen metallischen Salzen möchten wenige Mittel hierher zu rechnen seyn.

Dia-

Diachylosis. S. v. a. Abblätterung.

Diacinoma.

Das Auseinanderweichen zweier durch Bruch genennter Knochenstücke.

Diaclysma.

Ein Mittel, das zum Ausspülen des Mundes bestimmt ist. S. *Collutorium.*

Diacope.

Im weitläuftigeren und ältesten Sinne bezeichnet dieses Wort einen jeden Longitudinalbruch eines Knochens; im engeren Sinne wird jedoch, nach Galens Vorgange, eine schief eindringende Hiebwunde des Hirnschädels darunter verstanden.

Diacrydium; *Diagrydium; Dacrydium; Scammonium praeparatum.*

Eine altmodische Zubereitung des Scammonium-Harzes, indem man dasselbe mit Quittensaft kochte, oder digerirte, und dadurch seine Wirksamkeit zu verbessern glaubte.

Diadoche.

Der Uebergang einer Krankheit in eine andere; s. v. a. *Metaschematismus.*

Diaeresis.

Die Trennung des natürlichen oder widernatürlichen Zusammenhanges der Theile, durch eine chirurgische Opera-

ration. Zuweilen bedeutet es auch so viel, wie *Diabrosis.*

Diaeretica.

Mittel, welche dazu dienen, den Zusammenhang der Theile zu trennen. Hierher gehören also vorzüglich die schneidenden und stechenden Instrumente, und die mit ihnen zu verrichtenden Operationen; von solchen Mitteln aber, die mehr chemisch wirken, hauptsächlich die Aetzmittel.

Diät; Lebensordnung; lat. *Diaeta.*

Unter der Diät versteht man im weitern Sinne alles, was die Anordnung der gewöhnlichen Lebensbedürfnisse, sowohl im gesunden, als im kranken Zustande betrifft. Die Lehre von derselben, welche den Hauptgegenstand der Diätetik ausmacht, zerfällt also in zwei Haupttheile, nämlich in die Diätetik für Gesunde und für Kanke. Beide gründen sich theils auf die Kenntniſs des menschlichen Körpers im gesunden, und seiner Veränderungen im kranken Zustande, theils auf die Kenntniſs der Auſsendinge, deren Einwirkung der menschliche Körper am häufigsten ausgesetzt ist, und ihrer verschiedenen Wirkungsart auf denselben. Ihr Zweck ist, im gesunden Zustande, die Gesundheit, durch Abwendung schädlicher Einflüsse, zu erhalten, im kranken Zustande, durch Abhaltung schädlicher, und Herbeischaffung heilsamer Einwirkungen, zur Wiederherstellung der Gesundheit beizutragen, die ohne zweckmäſsig eingerichtete Lebensordnung, auch bei dem Gebrauche der beſsten Arzneimittel, doch entweder nie, oder nur äuſserst langsam und unvollkommen gelingt. Im gesunden Zustande ist sie eigentlich kein Gegenstand des unmittelbaren ärztlichen Wirkens; doch geht sie den Arzt in so fern allerdings an, als ihre Grundsätze aus dem

Um-

Umfange der eigentlichen medicinischen Wissenschaften hergenommen sind, und als es daher Geschäft und Pflicht des Arztes ist, Nichtärzte darüber zu belehren. Im kranken Zustande hingegen ist sie ein Zweig der Therapie. Von der Natur des menschlichen Körpers, und den Einwirkungen der Aufsendinge auf denselben, in wie fern die Gesundheit dadurch bedingt wird, als der eigentlichen Grundlage der Diätetik, s. bei Gesundheit; von den letzteren, in wie fern sie Krankheitsursachen werden, im allgemeinen bei Krankheit; aufserdem bei den einzelnen Gegenständen insbesondere.

Die Gegenstände, welche bei der Lebensordnung überhaupt, und für Gesunde insbesondere, in Betrachtung kommen, sind 1) Luft und Wohnung; 2) Wärme und Kälte; 3) Speisen und Getränke; 4) natürliche Ausleerungen; 5) Kleidung; 6) Schlaf und Wachen; 7) Bewegung und Ruhe; 8) Leibesübungen; 9) Bäder; 10) Geistesarbeiten; 11) Gemüthsbewegungen und Leidenschaften; 12) Befriedigung des Geschlechtstriebes. Da von allen diesen Gegenständen einzeln, unter besonderen Abschnitten, die Rede ist, so wird es hinreichend seyn, hier nur mit wenigem, im allgemeinen davon zu sprechen.

Da die Luft das allgemeinste Nahrungsmittel, und zur Fortdauer des Lebens ganz unentbehrlich ist, so sieht man leicht, dafs ihre Beschaffenheit auch von wichtigem Einflufs auf die Gesundheit des Körpers seyn mufs. Das meiste kömmt auf ihren reichen Gehalt an Sauerstoff, und ihre Reinheit von fremdartigen, irrespirablen Bestandtheilen an. Am meisten, und daher am gesundesten ist die Luft, an freien Orten, besonders wo Bäume und andere grüne Pflanzen in der Nähe sind, wo sich kein stehendes Wasser befindet, sie nicht mit Ausdünstungen faulender Stoffe, Rauch, mineralischen Dämpfen, oder auch nur zu häufigen Wasserdämpfen, noch viel weniger aber mit Kontagien imprägnirt wird, hingegen leicht durch Winde bewegt und erneuert werden kann. Am reinsten ist die

Luft auf Bergen; am ungesundesten in morastigen Gegenden und eingeschloſsnen Thälern. Feuchte Luft kann Personen von sehr trocknem Körper wohl bekommen; übermäſsige Feuchtigkeit wird aber immer schädlich, indem sie das Athmen hindert, und die Thätigkeit des Körpers unterdrückt, so wie sie auch manche specifische Krankheitsanlagen begründet. Trockne Luft kann nur schädlich werden, wenn sie zugleich sehr heiſs, oder sehr kalt ist, oder durch andere besondere Umstände reizende Eigenschaften erhalten hat; auch bekömmt sehr trocknen Konstitutionen eine etwas feuchte Luft in der Regel besser, als eine ganz trockne. Die Seeluft unterscheidet sich von der feuchten Landluft besonders durch freiere Bewegung, und daher häufigere Erneuerung, weswegen sie weniger Verderbnissen ausgesetzt, doch nie so schnellem Wechsel der Temperatur unterworfen, und immer etwas reizender ist. Von der Beschaffenheit der Luft hängt die Beschaffenheit der Wohnungen gröſstentheils ab, so wie auch jene wieder durch diese mit bestimmt wird. Am gesundesten sind trockne, geräumige Wohnungen, von denen der freie Zutritt der Luft nicht abgeschnitten ist, sondern in denen vielmehr die Luft gehörig erneuert werden kann, in deren Nähe sich keine Ausdünstungen von Morästen, stehenden Wässern, oder andern faulenden Substanzen, metallischen Dämpfen, u. dgl. befinden, und in welche das Licht frei eindringen kann. Aber auch die reinste Zimmerluft hält den Vergleich mit der freien Luft nicht aus, daher ist Aufenthalt im Freien von Zeit zu Zeit zur Erhaltung der Gesundheit nothwendig. Am heilsamsten ist der Aufenthalt in der freien Luft Vormittags; nur im Winter machen die Nachmittagsstunden eine Ausnahme. Am wohlthätigsten wirkt reine Luft auf die Kinder, daher macht die Sorge für die Erhaltung derselben ein sehr wichtiges Stück der physischen Erziehung aus. Ist die Luft durch Kontagien verunreinigt, so muſs die Wirkung derselben durch die angemeſsnen Mittel zerstört werden. Gegen

die

die Nachtheile des Aufenthaltes in feuchten Gegenden kann man sich einigermaſsen durch künstliche Wärme in Zimmern und Kleidern, und durch mäſsigen Genuſs etwas reizender, die Thätigkeit des Körpers aufregender Speisen und Getränke schützen. Gegen die schädlichen Einwirkungen der Luft, die von der Jahreszeit und Witterung abhängen, schützt man sich ebenfalls durch zweckmäſsige Vorkehrungen der Wohnung, Kleidung und Nahrungsmittel, wie sie dem Klima und den übrigen örtlichen Verhältnissen angemessen sind. Zugluft schadet besonders durch zu schnellen und auffallenden Wechsel der Temperatur, und ist deshalb zu vermeiden.

Wärme und Kälte zeigen sich beide in ihren verschiedenen Verhältnissen für den Körper heilsam und schädlich. Im allgemeinen wirkt die Wärme mehr erschlaffend, die Kälte mehr stärkend, doch gehört schon eine gewisse Kraft des Körpers dazu, um die letztere anhaltend zu vertragen, und ihre höheren Grade unterdrücken wieder die organischen Verrichtungen, da hingegen geringere sie lebhafter und freier machen. Bei der Wärme muſs man besonders vermeiden, sich nicht an einen zu hohen Grad derselben zu gewöhnen, weil dann jeder, an sich auch geringe Kältegrad dem Körper doppelt empfindlich wird, und leicht Verkältung veranlaſst. Aufenthalt in einem heiſsen Klima erfordert besonders viele Vorsicht in Ansehung der Lebensordnung. Mäſsigkeit, Nüchternheit, und sorgfältige Vermeidung sowohl alles dessen, was stärkere Erhitzung verursacht, als aller schwächenden Ursachen, und jeder Erkältung, sind die Hauptmittel, wodurch die Bewohner heiſser Himmelsstriche ihre Gesundheit erhalten können, und viele Europäer, die es in heiſsen Ländern an jener Aufmerksamkeit fehlen lieſsen, haben durch frühzeitigen Tod dafür gebüſst. Die kalten Himmelsstriche kann man in der Regel für gesünder annehmen. Der Aufenthalt in denselben erfordert aber gerade das entgegen gesetzte Verhalten, nämlich reichliche und

etwas reizende Nahrung, starke Bewegung und beständige Thätigkeit. Um sich vor Erkältung und ihren schädlichen Folgen zu hüten, ist es besonders nöthig, den Körper abzuhärten, und an einen beständigen Einflufs der Luft zu gewöhnen, um ihm die übertriebene Empfindlichkeit gegen jede Veränderung derselben zu benehmen. Bei dem beständigen Aufenthalt in warmen Stuben wird die Schädlichkeit der erschlaffenden Wärme noch durch die eingeschlofsne Luft vermehrt. Bei Kindern darf man jedoch die Gewöhnung an die Kälte nicht zu früh erzwingen wollen, weil zur Entwickelung des Körpers in den ersten Jahren allerdings ein gewisser Grad von Wärme nothwendig ist.

Die Speisen und Getränke machen ein sehr wichtiges, und gewifs das weitläuftigste Stück der Lebensordnung aus, über welchem man die anderen lange Zeit fast ganz vernachläfsigt hat. Dafs sie zur Unterhaltung des Lebens unumgänglich nothwendig sind, und eine gänzliche Entziehung derselben früher oder später den Tod herbeiführt, ist bekannt, und es kömmt also nur darauf an, die nöthige Auswahl und Menge derselben zu bestimmen. Es ist ein Vorzug der menschlichen Natur, dafs der Mensch nicht, wie fast alle Thiere, an eine bestimmte Klasse von Nahrungsmitteln ausschliefslich angewiesen ist, sondern dafs ihm die Wahl unter vielerlei Nahrungsmitteln frei steht; doch sind diese in ihren Eigenschaften unter einander sehr verschieden, und eben diese theils allgemeinen, theils relativen Verschiedenheiten müssen uns bei der Auswahl derselben bestimmen. Wir können alle unsere Nahrungsmittel in zwei grofse Klassen theilen, nachdem sie uns entweder das Thierreich oder das Pflanzenreich liefert; denn eigentliche Nahrungsmittel aus dem Mineralreiche haben wir nicht. Die Nahrungsmittel aus dem Thierreiche sind im allgemeinen nahrhafter als die aus dem Pflanzenreiche, doch machen die schleimigen und mehligen Pflanzen hiervon eine Ausnahme, und an diese

schliefsen sich die zuckerhaltigen an, nur dafs diese eine starke Neigung besitzen, in Säure übergehen. Am zweckmäfsigsten für die Erhaltung der körperlichen Integrität ist eine aus animalischen und vegetabilischen Speisen gemischte Nahrung; denn wir finden, dafs eine blos animalische, eben so wie eine blos vegetabilische, bei längerer Dauer der Gesundheit schadet, indem die erstere eine skorbutische Kachexie, und andere Arten von Verderbnifs der Säfte, die letztere aber Erschlaffung der Verdauungswerkzeuge, Säure, Blähungsbeschwerden, Verschleimung, und andere davon abhängende Uebel herbeiführt, dagegen eine zweckmäfsige Abwechselung und Vermischung von beiden, dem einen wie dem andern Nachtheile vorbeugt. Auch in Ansehung der einzelnen Nahrungsmittel mufs diese Abwechselung statt finden, weil eins, immerfort genossen, bald Ekel verursacht. Am längsten werden doch immer die nahrhaften Substanzen des Pflanzenreichs, als Brod, Kartoffeln, u. dgl. vertragen. Einzelne Beispiele, wo Menschen sich lange Zeit mit einerlei Nahrung hinbrachten, und dabei wohl befanden, können, als Ausnahmen, nicht in Betrachtung kommen. Nördliche Gegenden erfordern mehr animalische, südliche hingegen mehr vegetabilische Nahrung: daher sehen wir, dafs die Lappländer, Grönländer, und andere Nationen dieses Himmelstriches, nur von dem Fleische der Rennthiere, Seehunde, Möven, u. dgl., die Bewohner der Länder zwischen den Wendekreisen hingegen fast blos von der Brodfrucht, Reis, Sago, Datteln, und anderen Früchten leben. Bei starken körperlichen Arbeiten und häufiger Bewegung, sind feste und derbe Speisen nothwendig; bei einer sitzenden Lebensart mufs hingegen mehr auf leicht verdauliche, die weniger starke Thätigkeit erfordern, gesehen werden.

Unter den animalischen Speisen ist das Fleisch der Säugethiere bei weitem die häufigste. Im allgemeinen kann man annehmen, dafs das Fleisch vollkommen ausge-

gewachsener Thiere gesünder ist, als das Fleisch sehr junger Thiere, und solcher die im Freien aufgewachsen sind, besser, als derer, die man im Stalle gefüttert hat. Wichtig ist es bei der Zubereitung des Fleisches, daſs man dasselbe nicht sogleich nach dem Schlachten genieſst; doch darf man es auch nicht übertreiben, und das Fleisch in wirkliche Fäulniſs übergehen lassen, woraus noch weit mehr Nachtheil entstehen würde. Das Fleisch von abgetriebenem oder krankem Vieh ist schädlich. Auch sehr fettes Fleisch ist keineswegs für das gesundeste zu halten. Wenn man von dem Fleische erst starke Suppen macht, so wird das übrige weniger nahrhaft und verdaulich, weil der kräftigste und am leichtsten zu assimilirende Bestandtheil, die Gallerte, daraus verloren gegangen ist. Unter den Hausthieren ist ohne Zweifel das Rindfleisch das nahrhafteste und leicht verdaulichste, das Schweinefleisch hingegen das unverdaulichste, dessen sich Menschen mit schwachen Verdauungswerkzeugen, oder solche die zu Skorbut, Ausschlägen, und andern Verderbnissen der Säfte geneigt sind, ganz enthalten sollten. Das Wildpret ist dagegen auch dem schwächsten Magen zuträglich. Das Fleisch des *Geflügels* ist leichter zu verdauen, als das Fleisch der *Säugethiere*, und eignet sich daher am beſsten zu Krankenspeisen. Unter dem Hausgeflügel sind die Tauben und Hühner die beſten. Die Gänse kann man, so wie jedes sehr fette Fleisch, aus dem Gesichtspunkte der Diätetik eigentlich am wenigsten empfehlen. Die meisten wilden Wasservögel geben ein schlechtes Fleisch, dagegen die wilden Land- und Waldvögel zu den vorzüglichsten gehören. Ueber den Werth der *Fische* herrschen unter den Aerzten sehr viele Widersprüche. Im allgemeinen kann man sie jedoch nicht für ungesund erklären, da ihr Fleisch, wenigstens was die Fluſsfische betrifft, sehr zart und leicht verdaulich ist; doch haben sehr viele Menschen in Ansehung der Fische ganz besondere Idiosynkrasieen, nach welchen ihnen entweder alle Fische, oder nur gewisse Arten derselben widerwärtig und schädlich werden.

Die

Die Seefische sind im allgemeinen weit weniger verdaulich, wenn gleich zum Theil wohlschmeckender, als die Flulsfische; und müssen daher von jedem schwachen Magen vermieden werden. Alle Fische müssen so frisch gegessen werden, als möglich, sonst gehen sie in eine höchst nachtheilige Verderbnifs über. Da sie für sich nichts reizendes haben, so mufs man ihnen dieses durch Zusätze von Essig, Salz, Gewürzen, u. dgl. geben, um sie verdaulicher zu machen. Durch Fett wird hingegen der Fisch noch unverdaulicher. Unter den Fischen des süfsen Wassers sind die am meisten zu empfehlen, die in klarem Wasser auf reinem, fandigen Grunde leben, dagegen die aus trüben, sumpfigem Wasser, mit schlammigem Grunde, verwerflich sind. Unter den Reptilien ist die Schildkröte am beliebtesten. Ihr Fleisch ist sehr nahrhaft und leicht verdaulich, und selbst ihr Fett kann man verhältnifsmäfsig in grofser Menge ohne Schaden geniefsen. Aus den übrigen Thierklassen geniefst man die Krebse, und verschiedene Muschelthiere. Sie gelten zwar für Leckereien, beschweren aber den Magen sehr, besonders wenn sie in gröfserer Menge genossen werden. Aufser dem Fleische liefert das Thierreich noch einige andere Speisen, nämlich 1) die Milch, eine Art von thierischer Emulsion, weil in ihr ein fettiger Stoff auf das innigste mit den thierischen Flüssigkeiten gemischt ist. Man geniefst sie theils roh, theils gekocht. Letzteres ist zwar nothwendig, um sie bei längerem Aufbewahren vor dem Sauerwerden zu schützen; sie wird aber dadurch auch schwer verdaulicher. Die Beschaffenheit der Milch hängt übrigens nicht allein von der Art des Thieres, sondern auch von der Gesundheit und Nahrung desselben ab. Mit andern nahrhaften Speisen sollte man die Milch eigentlich nicht verbinden, weil sie dadurch unverdaulicher werden, und den Magen beschweren. 2) Die Butter. Sie ist das reinste und gesundeste thierische Fett; alt und verdorben, ist sie aber höchst schädlich, und auch frische Butter, in zu grofser Menge genossen, wird ungesund. 3) Käse. Wenn er frisch,

frisch, fett und weich ist, kann er als Nahrungsmittel gestattet werden, und ist dann auch leicht verdaulich; alter, scharfer und harter Käse muſs aber vermieden werden. 4) Eier. Sie werden in der Regel nur von einem guten Magen vertragen; in einem schwachen Magen verursachten sie hingegen Aufstoſsen, und andere Verdauungsbeschwerden. Je härter sie gekocht werden, desto mehr Verdauungskräfte erfordern sie; ganz roh sind sie aber den meisten Menschen, wegen der Zähigkeit des Eiweiſses, ebenfalls schwer verdaulich.

Unter den Pflanzenspeisen bemerken wir 1) die Früchte, oder das Obst. Die meisten Arten derselben dienen, wenigstens in unsern Gegenden, mehr zur Erquickung, als zur eigentlichen Nahrung, doch darf man auch unsern einheimischen Obstarten nicht so wenig nahrhafte Eigenschaften zuschreiben, wie manche neuere Aerzte thun. Gesunden Menschen, besonders in warmen Jahreszeiten, sind die säuerlichen Früchte sehr zuträglich. Menschen mit schwachen Verdauungskräften genieſsen sie aber besser gekocht, wo sie weniger blähen, und leichter verdaulich sind. Die Aepfel und Birnen stehen unter unserm einheimischen Obst billig oben an. Die Feigen sind, wegen ihres stärkeren Zuckergehaltes, nahrhafter. Die Steinobstarten, und die meisten Beerenfrüchte, von ersteren jedoch die Pflaumen und Aprikosen ausgenommen, sind wäſsiger, daher blähender, und weniger nahrhaft, doch geben die meisten vortreffliche Kühlungs- und Erfrischungsmittel. Die Weinbeere zeichnen sich unter den letzteren am vortheilhaftesten aus, und können selbst in vielen Krankheiten, wo man kein anderes Obst gestatten darf, ohne Nachtheil, ja selbst mit Nutzen genossen werden. Die ausländischen Früchte, als Ananas, Pisang, Apfelsinen, Citronen, Pompelmusen, u. s. w., kommen zwar bei uns nur als Gewürze oder Leckereien vor, dienen aber da, wo sie einheimisch sind, ebenfalls als wahre Nahrungsmittel. 2) Die Fruchtkernen oder Nüsse. Die meisten

sten enthalten viele fettige oder ölige Substanz, und werden dadurch zwar nahrhaft, aber auch schwer verdaulich, und erregen, bei schon angefülltem Magen genossen, leicht Ueblichkeit und Aufstoſsen. Hierher gehören Wallnüsse, Haselnüsse, Kastanien, Mandeln, u. dgl. Von den öligen Saamen, so weit sie genieſsbar sind, z. B. Mohn, gilt dasselbe. 3) Mehlige Saamen, oder die sogenannten Getraidearten (*Cerealia*), sind unter allen Pflanzenmitteln die nahrhaftesten und zugleich leicht verdaulichsten. Waizen und Roggen sind darunter die vorzüglichsten; der erstere zeichnet sich durch einen gröſseren Gehalt an Stärkmehl, der letztere an Zuckerstoff aus; die Gerste enthält zwar mehr Zuckerstoff wie der Roggen, aber desto weniger Stärkmehl; Hafer hat in allen Bestandtheilen ein schwächeres Verhältniſs; Reiſs kömmt am meisten mit den Waizen überein, enthält aber noch viel Pflanzenschleim. Unter den übrigen Getraidearten wird Mais, Hirsen und Buchwaizen am meisten als Nahrungsmittel gebraucht. Waizen und Roggen werden bekanntlich zur Bereitung des Bieres vorzüglich benutzt. 4) Hülsenfrüchte. Sie enthalten im reifem Zustande ebenfalls viel Mehl, im unreifen hingegen mehr Zuckerstoff. Im letzteren Zustande bekommen sie, gekocht, auch schwachen Magen sehr gut; vollkommen reif und getrocknet, sind sie zwar nahrharter, aber auch blähender, und erfordern starke Verdauungskräfte, wenn sie vollkommen verarbeitet werden sollen. 5) Wurzeln. Die meisten Wurzeln, die als Nahrungsmittel gebraucht werden, sind mehlig und zuckerhaltig. Hierher gehören die Kartoffeln, Möhren, Rüben, Pastinak-Zuckerwurzeln, u. a. m.; besonders aber sind die erstern, sowohl wegen ihres reichen Gehaltes an nahrhaften Theilen, als wegen der Leichtigkeit, sie anzubauen, um ihrer daher rührenden allgemeinen Verbreitung und Wohlfeilheit, ein unschätzbares Nahrungsmittel. Andere Wurzeln dienen, wegen ihrer mehr scharfen als nahrhaften Bestandtheile, nur als Zusatz zu andern Speisen,

sen, wie die Rettige, Radieschen und Zwiebeln; diese zeigen sich jedoch nur bei guten Verdauungskräften als wohlthätige Gewürze; aufserdem verursachen sie Blähungen und Verdauungsbeschwerden. 6) Salat. Die grünen Kräuter, die man eigentlich unter diesem Namen versteht, können nicht als eigentliche Nahrungsmittel angesehen werden, sondern sind nur kühlend und erfrischend, dabei aber auch, wegen ihrer rohen Pflanzensäfte, schwer verdaulich. Wenn sie zugleich scharfe Bestandtheile haben, wie die Kresarten, befördern sie hierdurch die Verdauung. Am meisten zeichnen sich unter den Salaten die Gurken aus. (Vergl. jedoch, was darüber bei *Cucumis* gesagt ist.) 7) Die Gemüsarten geben, nächst den Wurzeln, die häufigste und heilsamste Pflanzennahrung; letzteres wenigstens, in so fern die Nachtheile der Fleischnahrung durch sie am besten vermieden und verbessert werden. Doch kömmt dabei auch vieles auf ihre Zubereitung an. Die Kohlarten sind darunter, wenn man zugleich auf eigentlich nahrhafte Bestandtheile sieht, die vorzüglichsten; unter ihnen erfordert jedoch das Sauerkraut eine gute Verdauung, und starke Bewegung. Spinat ist am wenigsten nahrhaft, aber leicht verdaulich. Die Artischocken gehören zu den nahrhaftesten Pflanzenspeisen. Spargel ist weniger nährend, und treibt stark auf den Urin. 8) Pilze. Die meisten sind sehr nahrhaft, und nähern sich unter den Pflanzenspeisen vorzüglich der thierischen Natur; wegen ihres zähen, lederartigen Baues sind sie aber auch schwer verdaulich. Wohlschmeckend werden sie nur durch die Zubereitung, die aber auch nicht selten ihre Unverdaulichkeit vermehrt. Auch mufs man beim Einsammeln der efsbaren Pilze, ihre Verwechselung mit giftigen zu vermeiden wissen. 9) Die Seegewächse, namentlich die Tangarten, von denen mehrere Arten zu den nahrhaften und wohlschmeckenden Speisen gehören. In Europa hat man ihnen noch wenig Aufmerksamkeit geschenkt, doch werden auf den schottländischen Inseln, Island, den grie-

griechischen Inseln, am häufigsten aber in China und Japen, mehrere Arten derselben, besonders der Zuckertang gegessen. Ihre gallertartige Beschaffenheit scheint ihnen vorzüglich ihre Nahrhaftigkeit zu geben. 10) Von den blos schleimigen Pflanzen sind als Nahrungsmittel besonders das isländische Moos, und die Salepwurzel gebraucht worden. Jenes enthält neben dem Schleime noch einen bittern Bestandtheil, den man ihm aber durch Abbrühen gröſstentheils entziehen kann. Sie dienen mehr für Kranke, als für Gesunde, und erfordern, wegen ihrer Reizlosigkeit, bei schwacher Verdauung, einen gewürzhaften Zusatz. — Unter den Zubereitungen aus dem Pflanzenreiche ist vorzüglich das Brod, als das allgemeinste und häufigste Nahrungsmittel, zu bemerken. In Europa bereitet man es gewöhnlich aus Waizen oder Roggen. Das Waizenbrod ist zwar leichter und nahrhafter, aber weniger reizend und stärkend, als das Roggenbrod. Das Brod aus Dinkel ist zwar das schönste und weiſseste, wird aber auch viel eher trocken, und läſst sich daher nicht lange aufbewahren. Gerste und Hafer dienen nur im Nothfall, und mit andern Getraidearten vermischt, zum Brodbacken. Auſserdem wird im südlichen Frankreich aus Hirsen, in Bretagne aus Buchwaizen, in Afrika aus dem Kafferkorn (*Holcus Sorghum*) und in Abyssinien aus Teff (*Poa abyssinica*), in Amerika aus Mais, und in Italien von armen Leuten sogar aus Kastanien Brod gebacken. In Irland, so wie in Deutschland, hat man auch die Kartoffeln dazu benutzt, so wie in Westindien die Cassave-Wurzel, und auf den Südsee-Inseln die Brodfrucht. Die Bewohner des europäischen Norden haben aus Mangel an Korn sogar Baumrinden unter das Brod gemischt, dieses giebt aber sowohl an Geschmack als an Nahrhaftigkeit unter allen das schlechteste. Etwas besser sind die Irländer mit dem isländischen Moos und der Rennthierflechte verfahren. In Zeiten eines groſsen Kornmangels hat man auch Queckenwurzel u. dgl. verbacken.

Uebri-

Uebrigens hängt die Zuträglichkeit des Brodes am meisten von seiner Zubereitung ab; besonders mufs es gut ausgegohren und gleichmäfsig ausgebacken seyn, wenn es den Magen nicht belästigen soll. Der zähe und schlüpfrige Theil unter der Rinde (die sogenannte Kleber- oder Wasserrinde) ist das unverdaulichste, was man geniefsen kann. Frisches Brod belästigt den Magen mehr, und nährt weniger, als wenn es schon etwas alt ist. Zu Fleischspeisen, besonders wenn die letzteren an sich schon mehlig sind, wie z. B. die Kartoffeln. Ganz zarten Kindern bekömmt leichte, ungesäuerte Nahrung, z. B. Zwieback, besser als Brod. In den Ländern zwischen den Wendekreisen wird auch anstatt des Brodes der Sago benutzt, der übrigens am meisten mit dem Reifs überein kömmt, und in unseren Gegenden nur zu nahrhaften Suppen angewendet wird.

Aufser den eigentlichen Speisen sind noch die Gewürze zu merken, als Zuthaten, wodurch jene theils wohlschmeckender, theils verdaulicher gemacht werden. Das gemeinste unter denselben ist das Salz, ohne welches überhaupt nur wenig Speisen gut genossen werden können. Bei Fleisch und allen fettigen Speisen erleichtert es die Verdauung, und macht reizender; bei Pflanzenspeisen widersteht es dem Uebergange in Säure. Auch der Zucker kann als eine nützliche Zuthat zu manchen Speisen betrachtet werden, indem er eine innigere Verbindung der fettigen und wäfsrigen Theile befördert, bei vielen, besonders sauren, bittern und scharfen Dingen, auch den Geschmack verbessert. Auch an sich ist er sehr nährend, nur geht er in Menge genossen, und besonders mit sehr fetten Speisen vermischt, leicht in Säure über. Daher ist auch nichts für den Magen schädlicher, als sehr fettes, schweres, und zuckerreiches Backwerk. Der Essig widersteht nicht nur der Verderbnifs, besonders bei Fischen und ähnlichen Nahrungsmitteln, sondern giebt auch vie-

len *Speisen* einen angenehmeren Geschmack, und wirkt bei warmer Jahreszeit oder Erhitzung sehr kühlend. Besonders dient er zur Bereitung der Salate. Es ist aber nothwendig, daſs der Essig rein, und nicht mit Schwefelsäure oder scharfen Dingen verfälscht ist, wenn er gute Wirkungen hervorbringen soll. Die scharfen und ätherisch-öligen Pflanzen, die man auch, im engeren Sinne unter dem Namen der Gewürze ausschlieſslich versteht, sind in Ansehung ihrer gradativen Wirkung noch sehr verschieden. Die stärksten und hitzigsten hat die Natur der heiſsen Zone angewiesen, deren Bewohnern sie auch nothwendig sind, um der erschlaffenden Wirkung der äuſseren Hitze zu widerstehen. Hierher gehört besonders Ingwer, Pfeffer, Kubeben, Kardamomen, Zimmt, Gewürznelken, Nelkenpfeffer, Muskatennüsse, u. dgl. Fast alle diese Gewürze hat man auch in unseren Klimaten eingeführt, wo aber ihr Gebrauch weit mehr Einschränkung erfordert. Unsere einheimischen Gewürze sind alle weit milder, und weniger erhitzend. Hierzu gehört der Kümmel, Anis, Fenchel, Majoran, Thymian, Saturei, u. dgl. so wie von denen, die mehr durch scharfe, als durch aromatische Bestandtheile, also weniger angenehm wirken, Senf, Rettig, Meerrettig, Zwiebeln, Lauch, u. dgl. m. Sie kommen alle darin überein, daſs sie die den Appetit reizen, die Verdauung, besonders bei Fleisch, fetten und mehligen Speisen, befördern, Blähungen theils abtreiben, theils unterdrücken, und die Verschleimung der ersten Wege verhindern. Die hitzigeren ausländischen Gewürze bringen aber zugleich das Blut in stärkere Wallung, und müssen daher mäſsiger genossen, und von Personen, die zu Kongestionen und andere Unregelmäſsigkeiten des Blutumlaufs geneigt sind, ganz vermieden werden. Der Zimmt und die Muskatennüsse sind unter diesen ausländischen Gewürzen die mildesten.

Da man nicht alle Nahrungsmittel frisch genieſsen, und eben so wenig in allen Jahreszeiten frisch bekommen kann,

kann, so bewahrt man sie auf verschiedene Weise zum künftigen Gebrauch auf. Das Trocknen (Dörren; Welken) ist darunter die älteste und einfachste Art. Man bedient sich dazu entweder der Sonne, oder der Ofenwärme. Ie den Eigenschaften der getrockneten Nahrungsmittel wird dadurch am wenigsten geändert, nur dafs ihre Bestandtheile, und daher auch ihee Kräfte, mehr concentrirt werden. Durch das Räuchern werden viele Fleischspeisen auf eine lange Zeit erhalten, dadurch aber auch zugleich härter, reizender und schwerauflöslicher. Das Einsalzen wendet man besonders bei fettem Fleische an. Wenn es aber wirklich von Nutzen seyn soll, so mufs das Fleisch so frisch als möglich eingesalzen werden; denn wenn es schon eine Neigung zur Fäulnifs hat, so wird diese durch das Salz noch mehr begünstigt, und das Fleisch dadurch ungesund. Aufserdem erhöht das Salz die reizende Kraft des Fleisches, daher vertragen schwache Magen das eingesalzene Fleisch oft besser, wie das frische. Menschen, die viele schwere Arbeit zu verrichten haben, befinden sich am beisten bei gesalzener Fleischnahrung. Aufser dem Fleische werden auch verschiedene Pflanzen, z. B. das Saucrkraut, und in Rufsland die Pilze, durch Einsalzen aufbewahrt. Bei Pflanzen wendet man sonst mehr das Einmachen mit Zucker, oder Essig und Gewürzen an, wodurch sie von Verderbnifs gesichert werden, und zugleich einen angenehmeren Geschmack erhalten. Für die Gesundheit ist immer diejenige Aufbewahrungsart in der Regel als die zuträglichste anzusehen, welche die einfachste ist, den aufbewahrten Nahrungsmitteln am wenigsten fremdartige Beimischungen mittheilt, und am wenigstens von ihren nahrhaften Bestandtheilen entzieht. Eben dasselbe gilt auch von den verschiedenen Arten der Zubereitung der Speisen.

Die Zeit des Essens ist unter den Menschen am meisten von der Gewohnheit abhängig gemacht worden. Die mei-

meisten Menschen haben sich jedoch an regelmäſsig festgesetzte Zeiten gewöhnt, und mit Unrecht wird diese Einrichtung von manchen Schriftstellern getadelt, die durchaus keinen regelmäſsigen Plan empfehlen. Es stimmt dagegen nicht nur ganz mit der menschlichen Natur überein, sich an gewisse Perioden zu binden, wo Nahrungsmittel genossen werden, sondern in zahlreichen Familien, und ohne Nachtheil aller bestehenden gesellschaftlichen und bürgerlichen Ordnung, ist es auch gar nicht anders möglich. Kinder bedürfen indeſs der Speisen öfter, da sie nur wenig auf einmal zu sich nehmen können, und dürfen daher nicht so, wie Erwachsene, auf bestimmte Mahlzeiten beschränkt werden. Wenn wir also die Nothwendigkeit bestimmter Perioden des Essens anerkennen, so fragt es sich nur, wie oft dasselbe den Tag geschehen soll. Klima, Lebensart, Beschäftigung, Alter und Leibeskonstitution haben auf diese Bestimmung zwar den gröſsten Einfluſs, und so giebt es Menschen, die den ganzen Tag nur eine Hauptmahlzeit halten, aber gewiſs nicht zum Vortheil ihrer Gesundheit. Die Natur erfordert regelmäſsig gegen die Mitte des Tages, und gegen das Ende desselben wieder eine Mahlzeit. Auſser diesen beiden Zeitpunkten noch zu essen, kann, auſser bei Kindern, nur bei Leuten gebilligt werden, die gewohnt sind sehr wenig auf einmal zu genieſsen, oder die anstrengende Arbeiten verrichten, und daher öfter hungrig werden. Fällt die erste Mahlzeit schon etwas spät in den Tag, so muſs zwar ein Frühstück gestattet werden, das aber nicht zu nahe an die Mahlzeit gränzen, und nie bis zu völliger Sättigung gehen darf. Es muſs daher zum Frühstück allerdings zwar etwas festes und nahrhaftes genossen worden, da bloſse Flüssigkeiten, besonders die in neuern Zeiten eingeführten warmen Getränke, den Magen mehr schwächen, als nähren; aber diese Nahrung darf auch nur leicht seyn, und nicht zu viel Kraftaufwand der Verdauung erfordern, auſser wenn schwere Arbeit oder andere Ursachen eine kräf-

kräftigere Nahrung erfordern. Die Zeit des Abendessens richtet sich nach der Mittagsmahlzeit; doch erfordert die Rücksicht auf die Gesundheit, daſs es nicht zu spät fällt, und wenigstens zwei Stunden nach demselben vergehen, ehe man sich zu Bette legt. Daher kann die Diatetik auch die späten Abendschmäuse, die oft einen groſsen Theil der Nacht wegnehmen, keineswegs billigen, und es ist, auch abgesehen von der Beschaffenheit der dabei genossenen Speisen und Getränke, kein Wunder, wenn unruhiger Schlaf, Kopfweh, und andere Arten des Uebelbefindens darauf folgen. Ferner muſs das Abendessen nur leicht seyn, nicht aus harten, trocknen, schwer verdaulichen, oder sehr nahrhaften Dingen bestehen, auch der Quantität nach mäſsiger seyn, wie das Mittagsessen Nach jeder Hauptmahlzeit ist es gut, wo möglich, sich eine mäſsige körperliche Bewegung zu machen, so daſs der Körper, ohne sehr angegriffen zu werden, doch in einer gewissen Thätigkeit bleibt. Geistesarbeiten greifen unmittelbar nach der Mahlzeit weit mehr an, als zu anderen Tageszeiten. Den Schlaf unmittelbar nach dem Essen rechnet aber mit Recht schon die *Schola Salernitana* unter die gefährlichsten Dinge. In der Ordnung der Speisen bei den Mahlzeiten sind gleichfalls die Sitten der einzelnen Länder und Völker sehr verschieden. In den meisten fängt man mit etwas flüſsigem, einer Suppe, an, und läſst die festeren Spei en darauf folgen; in anderen ist es umgekehrt. Die Diätetik muſs die erstere Sitte weit mehr billigen, als die letzte, besonders darum, weil der Durst, der sich auſserdem bei dem Genuſse der festen Speisen einstellt, wenn man nichts flüssiges voraus geschickt hat, leicht zu übermäſsigem Trinken verleitet. Schadlich für die Verdauung, und die ganze Ernährung des Körpers ist es aber, wenn manche Menschen die Suppe zu ihrem Hauptnahrungsmittel machen, und wenig oder gar nichts festes genieſsen. Der Magen bleibt dabei fast ganz unbeschäftigt, und seine Thätigkeit erschlafft nach und nach

völlig

völlig, wodurch am Ende der auf die Länge so nachtheilige Gebrauch ungewöhnlicher Reizmittel nöthig wird. Ueberdieſs wirken die Speisen nicht blos dnrch ihre Nahrung, sondern auch schon durch den reizenden Eindruck, den sie im Magen verursachen, und der sich von hier aus dem ganzen Körper mittheilt, wohlthätig und erregend auf den letzten; dieser muſs aber bei bloſsen Flüssigkeiten nothwendig fast ganz wegfallen. Die zu groſse Mannichfaltigkeit der Speisen bei einer Mahlzeit, und die gar zu verschiedenartige und widersprechende Verbindung derselben kann die Diätetik nie billigen, und nur gar zu oft wird dem vorübergehenden Wohlgeschmack die Gesundheit aufgeopfert. Einige Abwechselung der Speisen ist allerdings nicht nur unschädlich, sondern sogar gewiſsermaaſsen nöthig; aber über drei, höchstens vier Gerichte sollte man sich doch bei gewöhnlichen Mahlzeiten nicht erlauben. Am schädlichsten wird eine zu groſse Anzahl der Gerichte bei jungen Leuten, die sich dadurch leicht verleiten lassen, von jedem viel zu genieſsen, und dann auſser dem Nachtheil des zu mannichfaltigen Gemisches der Speisen, noch die übeln Folgen von Ueberfüllung des Magens erfahren. Der bei uns eingeführte Gebrauch, bei Tische zu sitzen, ist dem zu Tische liegen der Alten weit vorzuziehen. Nach dem Essen noch lange sitzen zu bleiben, ist nur dann verwerflich, wenn dadurch ein übermäſsiges Trinken veranlaſst wird; auſserdem kann man diese Sitte an sich nicht badeln, wenn bei dem Sitzen der Körper seine aufrechte Richtung behält, und nicht zusammengebogen wird; denn das letztere stört die Verdauung, bei dem ersteren kann sie aber ihren regelmäſsigen und ungehinderten Fortgang haben. In Gesellschaft zu essen, ist der Gesundheit zuträglicher, als allein zu essen, weil durch das Vergnügen der Gesellschaft, besonders aber durch erheiternde Gespräche, der Appetit mehr gereizt, die Thätigkeit des Körpers aufgeregt, und die Verdauung befördert wird. Aus diesem Grunde muſs man

auch, wo möglich, alles, was Verdrufs und Unruhe machen kann, während des Essens entfernen. Die Menge der Nahrung-mittel, die ein gesunder, erwachsener Mensch in einem Tage geniefsen kann, hat man durch Versuche zu bestimmen gesucht; allein es wär vergebens, von solchen Versuchen und Berechnungen ein bestimmtes Resultat zu erwarten, da nicht nur die verschiedene Konstitution der Menschen hierauf Einflufs hat, sondern auch die Jahreszeit und Witterung, die gröfsere oder geringere Thätigkeit, die Art der Arbeiteu, die Gemüthsstimmung, ja selbst die verschiedene Beschaffenheit der Speisen, und viele andere, oft zufällige Umstände, grolse Verschiedenheiten verursachen. Daher ist es auch nicht nur übertrieben, sondern ganz vernunftwidrig, wenn man mit dem Beispiele des berühmten Venetianers Ludwig Cornaro die Nothwendigkeit beweisen will, alle Nahrungsmittel auf eine bestimmte Quantität an Maafs und Gewicht zu beschränken, und dieses nie zu überschreiten. Gewifs würden, wenn diese Lebensart allgemein eingeführt werden sollte, für die meisten Menschen, weit gröfsere Beschwerden entstehen. Gegen einen Cornaro, der bei jener strengen Lebensart 100 Jahr alt wurde, können wir viele andere aufstellen, die zwar bei einem mäfsigen und einfachen Leben, aber doch ohne ihren Leib so zu kasteien, ein noch höheres Alter erreichten; und der gelehrte Jesuit Lassius, der von der Wahrheit der Grundsätze Cornaro's so vollkommen überzeugt war, dafs er sich sehr strenge daran band, erreichte unter mancherlei Beschwerden doch nur ein Alter von 79 Jahren, das bekanntlich gar nicht zu den aufserordentlichen gehört. Ueberdiefs kann eine übertriebene Aengstlichkeit in solchen Bestimmungen auf doppelte Art mehr schaden als nutzen, indem sie nämlich theils in eine Art von Hypochondrie ausartet, theils aber auch bei der Gewöhnung an ein so bestimmtes Gesetz, desto gröfseren Schaden befürchten läfst, wenn dasselbe doch einmal, durch Umstände oder aus Zufall, überschritten

ten wird, wovor doch keiner ganz sicher seyn kann. Die wahre Mäſsigkeit besteht auch gar nicht in der pünktlichen Beobachtung gewisser selbst vorgeschriebener, oder von andern angenommener Gesetze, sondern in dem Genuſs einfacher Nahrungsmittel, und in der Beschränkung auf eine solche Menge derselben, welche dem jedesmaligen körperlichen Zustande und den Bedürfnissen derselben angemessen ist. Das Mittel, wornach wir die Beobachtung der letzteren Regel beurtheilen können, ist, einem gesunden Appetit zu folgen, aber nie so lange zu essen, als noch einiger Appetit vorhanden ist, sondern sogleich aufzuhören, sobald man bemerkt, daſs man nur noch, nach einem gewöhnlichen Ausdrucke, den Speisen zu gefallen ist; sich nie so zu sättigen, daſs man Druck und Ermüdung davon fühlt, und noch weniger, künstlicher Erregungsmittel des Appetits zu bedienen. Uebrigens wird Nachdenken und Erfahrung gewiſs jeden Menschen sicherer leiten, als die Wagschaale; nur muſs man sich hüten, die Stimme jener Lehrer nicht von der Mode und Ueppigkeit überschreien zu lassen, und von diesen eben so sehr, als von jenen strengen Gesetzen frei erhalten. Ein periodisches Fasten kann dem Körper nie zuträglich seyn; doch wird ein gesunder Körper die üble Einwirkung desselben, wenn sie nicht zu oft wiederkehrt, auch leicht überwinden. Wenn man es aber als ein Mittel betrachtet, um die übeln Folgen des zu reichlichen Genuſses von Speisen dadurch wieder gut zu machen, so wird es diesen Dienst zwar ohne Zweifel eine Zeitlang leisten, bald aber unwirksam werden, und überhaupt durch die Unregelmäſsigkeit, die dadurch befördert wird, schaden. Auch muſs man bedenken, daſs gänzliche Leerheit des Magens leicht zu Verderbniſs des Magensaftes Anlaſs giebt, wodurch sehr leicht Entkräftung desselben, und Verderbniſs der übrigen Säfte, entstehen kann. Am verderblichsten ist aber die eben so unanständige als schädliche Gewohnheit, auſser den Mahlzeiten unaufhörlich Leckereien zu genieſsen, die

ohne selbst zu nähren, nur den Magen und Appetit verderben, und die Erzeugung schlechter Säfte begünstigen. Ueberall ist endlich langsames, ruhiges Essen, und sorgfältiges Kauen der Speisen zu empfehlen, weil hierdurch der Speichel, das beſste Vorbereitungs- und Beförderungsmittel der Verdauung, den Speisen beigemischt wird. Aus diesem Grunde ist es auch nicht rathsam, unmittelbar nach Erhitzung, oder einer andern Anstrengung, hastig an das Essen zu gehen.

Die Diät ist auch nach den Jahreszeiten verschieden. Eine alltägliche Beobachtung lehrt, daſs man im Winter mehr feste und animalische, im Sommer hingegen mehr leichte flüssige und vegetabilische, im Winter mehr warme, im Sommer hingegen mehr kühlende Nahrungsmittel nöthig hat. Auch das Alter hat auf die Verschiedenheit der Nahrungsmittel Einfluſs. Im kindlichen Alter muſs man besonders vor dem zu reichlichen Genuſse der Fleischnahrung und der starken, erhitzenden Getränke warnen; nicht, als ob man deswegen den Kindern alle Fleischnahrung entziehen sollte, was ihre Verdauung entkräften, und sie zu Schwächlingen machen würde: aber man muſs sie zu der Fleischnahrung, so wie zu allen gröberen Speisen nur allmählig gewöhnen, um nicht durch zu schnellen Uebergang zu denselben, eine nachtheilige Revolution im Organismus zu bewirken. Aller geistigen, und das Blut in Wallung bringenden Getränke, aller scharfen Gewürze, aller sehr fetten Speisen, und aller Leckereien, besonders wenn sie aus schwer verdaulichen, oder leicht in saure Gährung übergehenden Dingen zusammengesetzt sind, müssen sie sich in den ersten Jahren gänzlich enthalten. Uebrigens ist es auch Regel, die Kinder öfter als die Erwachsenen, aber nur wenig auf einmal essen zu lassen. Eben diese Regel gilt auch im hohen Alter, weil bei alten Leuten starke Anfüllung des Magens ebenfalls häufige Beschwerden nach sich zieht. Schwer verdauliche und fette Speisen,

sen, besonders Schweinefleisch und blähende Hülsenfrüchte, bekommen ihnen selten gut. Besonders muſs das Abendessen so leicht als möglich seyn. Was den Unterschied der Diät in Ansehung der Beschäftigung und Lebensart betrifft, so ist schon im Vorhergehenden erwähnt worden, daſs Personen, deren Beschäftigung viele anstrengende körperliche Bewegung mit sich führt, nicht nur eine reichliche, sondern auch gröbere und festere Nahrung bedürfen, als solche, die eine sitzende Lebensart führen. Falsch ist aber die Behauptung, wenn man Personen, die viele Geistesbeschäftigungen haben, im Allgemeinen eine schwächere Diät anräth. Die Anstrengung des Geistes erschöpft den Körper eben so sehr, und macht eine reichliche Nahrung nothwendig, nur darf diese nicht in schwer verdaulichen, blähenden, oder leicht in Säure übergehenden Dingen bestehen.

Die Getränke sind eigentlich nur als flüssige Nahrungsmittel zu betrachten, unterscheiden sich aber von den eigentlichen Nahrungsmitteln oder Speisen im allgemeinen dadurch, daſs sie weniger nähren, dagegen desto mehr anfeuchten. Da schon in den Bestandtheilen des Körpers die Menge der Flüssigkeiten die festen Theile bei weitem überwiegt, so gehören die Flüssigkeiten auch zu den gröſsten Bedürfnissen des Körpers, und sind demselben noch weit unentbehrlicher, als die eigentlichen Speisen. Daher erregt auch der Durst ein weit quälenderes Gefühl, als der Hunger. Dazu kömmt noch, daſs die Flüssigkeiten auch die Absenderungen des Körpers weit mehr befördern, als es feste Speisen in der Regel thun. Auſser diesen allgemeinen Eigenschaften zeigen aber die verschiedenen Arten von Getränken noch besondere. Man kann daher die einfachen, die künstlichen, aber ohne Gährung bereiteten, die gegohrnen aber nicht destillirten, und endlich die geistigen oder durch Destillation bereiteten Getränke unterscheiden. Unter den einfachen Getränken ist

ist das Wasser nicht nur das allereinfachste, sondero auch das häufigſte. Gutes, trinkbares Wasser würde allerdings allen anderen Getränken vorzuziehen seyn, wenn wir nicht bei unserer jetzigen Lebensart ein reizenderes Getränk nöthig hätten, da das Wasser ganz reizlos ist, und daher nicht nur zur Beförderung der Verdauung und der übrigen Funktionen an sich nichts beitragen kann, sondern diese oft noch schwächt. Es ist daher nur Menschen von sehr trocknem Bau, dicken Säften, mit Neigung zu Vollblütigkeit, Stockungen der Cirkulation und Verstopfungen, vorzugsweise zu empfehlen; doch haben wir auch nicht wenig Beispiele von anderen Menschen, die Zeit Lebens das Wasser als gewöhnliches Getränk gebrauchten, und dabei gesund blieben und ein hohes Alter erreichten, so daſs also auch noch in unsern Zeiten die Gewohnheit hier ihre Rechte nicht verlaügnet. Nur muſs man nicht, mit einigen Aerzten, das Wassertrinken für ein absolutes Mittel zur Verlängerung des Lebens und Erreichung eines hohen Alters ansehen, was ungegründet ist. Die Mineralwässer sind wegen der ihnen beigemischten arzneikräftigen Bestandtheile zum gewöhnlichen Getränk für Gesunde nicht geeignet. Nächst dem Wasser kann noch die Milch als ein einfaches Getränk betrachtet werden, zwar nicht in Ansehung ihrer Bestandtheile, die sehr gemischt sind; aber doch deswegen, weil sie so genossen werden kann, wie sie uns von der Natur geliefert wird, ohne einer künstlichen Zubereitung zu bedürfen. Als gewöhnliches Getränk würde sie indessen weniger brauchbar seyn, da sie wegen ihrer fettigen Bestandtheile anhaltend genossen, den Magen zu sehr beschwert. Hierin findet sich jedoch auch zwischen den einzelnen Arten der Milch ein beträchtlicher Unterschied. Wären die Menschen bei der natürlichen, einfachen Lebensweise ihrer ersten Stammeltern geblieben, so würden sie bei diesen natürlichen Getränken alle künstlichen leicht entbehren können. Da aber immer ein Bedürfniſs das andere nach sich zieht, so sind auch rei-

reizendere, stärkere und nährende Getränke nothwendig geworden. Besonders bedürfen ältere Personen derselben, da hingegen junge nicht nur bei dem Wassertrinken leichter bestehen können, als jene, sondern dasselbe auch, wenigstens abwechselnd, als ein Beförderungsmittel ihrer Gesundheit sich sollten empfohlen seyn lassen. Unter den künstlichen Getränken sind die entbehrlichsten ohne Zweifel die warmen Aufgüsse, welche wir unter dem Namen des Kaffees, Thees und ihrer Surrogate kennen. Nur die Gewohnheit macht diese Getränke den meisten Menschen zum Bedürfniſs. Unter der Menge von Kaffeesurrogaten, wovon jedoch keins die eigenthümlichen Bestandtheile des Kaffees enthält, sind die Erdmandeln das zweckmäſsigste. Die Cichorien sind, ohngeachtet ihrer allgemeinen Einführung, höchst verwerflich, weil sie, anhaltend genossen, das Gesicht schwächen, und auſserdem alle Nachtheile des Kaffees besitzen, ohne seine wohlthätigen Wirkungen hervorzubringen. Wenn einmal ein warmes Getränk genossen werden soll, so ist der Kaffee dem Thee vorzuziehen, weil er durch seine aromatischen Bestandtheile wohlthätig reizend wirkt, dagegen der Thee, besonders anhaltend und in Menge genossen, die Verdauungswerkzeuge und das Nervensystem schwächt. Unter den einheimischen Theesurrogaten kommen die Blätter von *Clinopodium vulgare L.* an Geschmack dem chinesischen Thee am nachsten, und da sie wegen ihrer gewürzhaften Bestandtheile reizender sind, so verdienen sie in dieser Hinsicht vor jenem den Vorzug. Auch die Blätter von *Agrimonia Eupatoria L.*, von *Veronica officinalis L.* und von der gemeinen Erdbeere, geben ein gutes Theesurrogat. Melisse, Salbei, Serpyllum, und ähnliche Pflanzen, sind zum gewöhnlichen Getränk zu stark, und müssen entweder für Krankheiten aufbehalten, oder als Zusatz zu anderen Theeaufgüssen benutzt werden. Wird der chinesische Thee stark gekocht, so entwickelt sich sein narkotischer Bestandtheil, und er wird dann noch schäd-

licher.

lichee. Bei dem Kaffee ist es umgekehrt, denn schwacher und dünner Kaffee, ist nicht viel besser, als warmes Wasser; die eigenthümlichen Wirkungen des Kaffees gehen fast ganz verloren, und er wirkt nur noch erschlaffend und schwächend. Ob der Kaffee früh oder nachmittag getrunken wird, ist für die Gesundheit wohl gleichgiltig; nur Abends ist er schädlich, weil er dann weit mehr als zu jeder andern Tageszeit das Blut in Wallung bringt, eine unnatürliche Spannung im Körper verursacht, und dadurch den Schlaf stört. Daher ist auch die Gewohnheit mancher Gelehrten, sich durch Kaffee in einer künstlichen Munterkeit zu erhalten, durchaus nicht zu billigen, und thut der Gesundheit den gröfsten Schaden. Kinder sollte man nie an den Kaffee gewöhnen. Das dritte, bei uns bekannte warme Getränk, die Chokolade, enthält zu viel nahrhafte Bestandtheile, als dafs man sie mit den andern Getränken in eine Klasse setzen könnte. Sie werden noch bedeutend vermehrt, wenn man sie mit Milch und Eiern kocht. Menschen welche durch Alter, Krankheiten, starke, anstrengende Arbeiten, oder andere angreifende Bewegungen, entkräftet sind, und doch gut verdauen, ist sie vorzüglich zu empfehlen; aufserdem erfordert sie, besonders bei Menschen mit schwacher Verdauung, und bei solchen, die eine sitzende Lebensart führen, grofse Einschränkung. Am zweckmäfsigsten ist sie zum Frühstück. Andere Abkochungen und Aufgüsse, z. B. von Graupen oder Gerste, Malz, Hafer, Brod, u. dgl. dienen seltner, und nur unter besondern Umständen zum gewöhnlichen Getränk. Der Aufgufs des kalten Wassers auf Brod giebt indefsen ein eben so angenehmes als heilsames Getränk, dessen Geschmack noch durch einige Tropfen Essig oder Citronensaft verbessert wird. Kräftiger und nahrhafter wird es, wenn man auf leicht geröstetes Brod warmes Wasser giefst, und in einem bedeckten Gefäfse so lange stehen läfst, bis es völlig erkaltet ist. Dieses Getränk bekömmt dem Magen sehr gut, und soll besonders dazu dienen, die übeln

Fol-

Folgen des starken Weintrinkens zu heben. In England bedient man sich auch des sogenannten *Beef-tea* (Rindfleisch-Thee) als eines gewöhnlichen Getränks, welches bereitet wird, indem man mageres Rindfleisch in dünne Scheiben schneidet, heifses Wasser darauf giefst, und etwas Gewürz hinzu serzt. Wenn es in einem bedeckten Gefäfse eine Zeitlang gezogen hat, giefst man die Flüssigkeit ab, und läfst sie kalt werden, um das Fett abzuschöpfen. Es wird als ein angenehmes, nahrhaftes und gesundes Getränk gerühmt.

Unter den gegohrnen Getränken sind Bier und Wein die bekanntesten und gebräuchlichsten. Das Bier verdient darunter, als gewöhnliches Getränk, im allgemeinen den Vorzug, da es weniger erhitzend ist, den Magen weniger angreift, dagegen nahrhafter ist, und die Verdauung befördert. Doch kömmt freilich sehr viel anf die verschiedene Stärke und Zubereitung des Bieres an. Ein gesundes Bier mufs gut ausgegohren, nicht sauer seyn, nicht zu viel unzersetzten Zucker und Schleim enthalten, einen mäfsigen Zusatz von Hopfen, aufserdem aber keine fremdartigen Beimischungen haben. Vormittags Bier zu trinken, verdirbt jedem, der nicht daran gewöhnt ist, den Appetit. Das sogenannte Hausbier ist ein kühlenderes, durstlöschenderes Getränk, doch leichter zur Säure geneigt, und wenn es nach starker Erhitzung des Körpers genossen wird, verursacht es leicht Diarrhöe und Strangurie. Personen die durch starkes Weintrinken ihre Gesundheit, besonders ihre Verdauung verdorben haben, befinden sich weit besser, wenn sie sich an Bier gewöhnen, und man hat Beispiele, wo solche Menschen dann nicht leicht wieder zum Weintrinken zu bewegen waren. Der Wein wird am meisten dadurch schädlich, dafs er leichter, wie das Bier, zum übermäfsigen Trinken verleitet. Eine genaue Quantität, wie viel man täglich Wein trinken soll, läfst sich indessen nicht angeben, denn jeder Mensch mufs hier

hier seine individuelle Natur und sein Bedürfnifs prüfen. Als Regel kann man den Grundsatz aufstellen, dafs man aufhört zu trinken, so bald man bemerkt, dafs der Kopf eingenommen wird. Zum gewöhnlichen Getränk sind die leichten, etwas säuerlichen Weine am meisten zu empfehlen. Die sauern Weine schwächen den Magen, und legen oft den Grund zu Gicht - und Steinbeschwerden. Die süfsen Weine erhitzen zu sehr, und dürfen daher nur in geringer Menge genossen werden; auch wird ihr Gebrauch oft deswegen bedenklich, weil sie so häufig verfälscht, und dadurch zuweilen wirklich giftig werden. Die starken, herben, zusammenziehenden und feurigen Weine eignen sich noch weniger zum gewöhnlichen Getränk. Kindern ist das Weintrinken schädlich; junge Leute bedürfen desselben wenigstens nicht, und gewöhnen sich dadurch leicht eine schädliche Neigung zum Trinken an; alte Leute befinden sich bei dem Gebrauche des Weines am befsten. Unter den Mischungen des Weins ist die mit Wasser die älteste und natürlichste. Sie ist um so nothwendiger, je stärker der Wein ist. Herbe Weine sucht man auch durch Zusatz von Zucker angenehmer, und für Menschen, die an Brustbeschwerden leiden, unschädlicher zu machen. In Ländern, deren Klima den Anbau des Weinstocks weniger gestattet, hat man auch eine Art von Surrogaten des Weins aus Birnen, Johannisbeeren, und andern Früchten bereitet. Sie sind weniger geistig, als der Wein, können daher in gröfserer Menge genossen werden, sind zugleich etwas kühlend, und können im allgemeinen nicht für ungesund gelten. Der Birkensaft steigt, wegen seines starken Gehaltes an Kohlenstoffsäure, sehr stark nach dem Kopfe, und macht heftige Wallungen des Blutes. Der Cider (Aepfelwein) enthält weit weniger geistige Bestandtheile, als der Wein, hingegen viel unzersetzte Aepfelsäure. Wenn der Cider aus reifen Aepfeln, und übrigens gut bereitet ist, kann man ihn nicht für ungesund erklären; er wird dieses aber oft durch schlechte

Zu-

Zubereitung. Der Cider berauscht nicht so leicht, wie der Wein, wenn es aber durch übermäſsiges Trinken geschieht, so dauert der Rausch länger, und ist der Gesundheit nachtheiliger, als der Weinrausch.

Die geistigen Getränke sind eine der wichtigsten und schädlichsten Erfindungen der Menschen. Ihr Ursprung ist alt; denn schon im neunten Jahrhundert unserer Zeitrechnung bereiteten die Araber aus Reiſs den sogenannten Arak. Im allgemeinen begreift man alle die hierher gehörigen Getränke unter dem Namen des Brannteweins, die feineren Sorten unter dem Namen der Liqueurs, wovon einige wieder durch be-ondere Namen unterschieden werden. So wichtig und nützlich der Weingeist und feine Zubereitungen in der Medicin sind, so gefährlich sind sie als diätetische Getränke. Die nachtheiligen Folgen dieses Miſsbrauchs haben selbst in England, wo derselbe vorzüglich eingerissen ist, mehrmals den Vorschlag im Parlamente veranlaſst, die Bereitung des Branntеweins ganz zu verbieten, und nur dem Apotheker nach den Verordnungen der Aerzte zu überlassen; die Ausführung dieses Vorschlags möchte aber zu viel Hindernisse finden, weil der gemeine Mann zu sehr an den Brantewein gewöhnt ist, und man also etwas besseres und wohlfeiles an dessen Stelle setzen müſste. Der wohlthätige Gebrauch der geistigen Getränke beschränkt sich hauptsächlich auf folgende Falle, nämlich als flüchtiges und durchdringendes Stärkungsmittel, bei groſser Erschöpfung des Körpers und Anwandlung von Ohnmacht; als Erquickungsmittel, in naſskaltem Wetter, besonders auf Reisen und bei angreifenden körperlichen Arbeiten; und nach Krankheiten, die eine sehr starke Abnahme der Kräfte hinterlassen haben. Im letzteren Falle erfordern sie aber die äuſserste Behutsamkeit, weil gar zu leicht eine Ueberreizung, und durch diese ein Rückfall der kaum überstandenen Krankheit eintritt. Ueberhaupt muſs in allen diesen

Fällen

Fällen nur ein mäfsiger Genufs statt finden. Personen die viele Kopfarbeiten haben, oder sonst zu Kongestionen nach dem Kopfe geneigt sind, oder an hypochondischen Beschwerden leiden, müssen sich der geistigen Getränke ganz enthalten. Menschen, die sich schon sehr an dieselben gewöhnt haben, dürfen sich ihrer nicht plötzlich enthalten, sondern können sie nur durch allmählig verminderte Quantität sich nach und nach abgewöhnen. Zu den zusammengesetzten geistigen Getränken gehört vorzüglich der Punsch, ein Getränk, das von einigen Schriftstellern eben so sehr erhoben, als von andern herabgesetzt worden ist. Es besteht bekanntlich aus einer geistigen Flüssigkeit, gewöhnlich Rum, die mit heifsem Wasser, oder einem Theeaufgufs verdünnt, und wozu Citronensaft und Zucker, zuweilen auch Wein gethan wird. Diese Mischung verschiedenartiger Ingredienzien könnte man mit Recht dem Punsch zum Vorwurf machen, wenn sie nicht eben so beschaffen wär, dafs durch das eine die Nachtheile des andern aufgehoben werden. Durch den Zusatz des warmen Wassers oder Thees wird nämlich die Wirkung des Rums vom Kopfe ab- und mehr nach den Absonderungswerkzeugen und der Oberfläche des Körpers hingeleitet wird. Der Zusatz von Säure mufs nur sparsam seyn, weil sonst der Magen dadurch verdorben, und der Kopf angegriffen wird. Rum schickt sich, als die reinste geistige Flüssigkeit, am befsten zur Bereitung des Punsches; jedes unreine und mit empyreumatischen Theilen imprägnirte geistige Getränk macht ihn schädlich. Uebrigens läfst sich der Streit über die Heilsamkeit oder den Nachtheil des Punsches nie mit Bestimmtheit entscheiden, da ebenfalls auf individuelle Konstitution, Lebensart, Gewohnheit und Idiosynkrasie sehr vieles dabei ankömmt.

Die übrigen Regeln bei dem Gebrauche der Getränke beziehen sich theils auf die Menge des Getränks, theils auf die Zeit, wo man dasselbe zu sich nehmen soll. Was das

das erstere betrifft, so rathen einige Striftsteller, besonders solchen Menschen, die einen schwachen Magen und schwache Verdauung haben, bei Tische so wenig als möglich zu trinken. Dieses kann indessen nur so viel heilsen, dafs man nicht während des Essens den Magen mit Getränkt überschwemmt, was allerdings hen Magen erschlafft und die Verdauung schwächt. Sich aber des Trinkens ganz zu enthalten, ist eben so schädlich, und man hat anhaltende Verstopfung, skorbutische Zufälle, und verschiedene ande Kranhkeiten davon gesehen; denn das Getränk trägt sehr viel dazu bei, die Auflösung der Speisen, und die Verdauung zu befördern, aufserdem aber auch die Erneuerung der Blutmasse zu begünstigen, und die naturgemäfse Mischung und leichtere Bewegung desselben zu erhalten. In der Regel kann man als das mittlere Verhältnifs für die Menge des täglich zu geniefsenden Getränks annehmen, dafs dasselbe an Gewicht noch einmal so viel betragen mufs, als die genossenen festen Nahrungsmittel. Heifse und trockne Witterung, oder Beschäftigungen, welche die Kräfte des Körpers erschöpfen, besonders vielen Schweifs austreiben, oder durcü örtliche Affektion vorzüglich Durst erregen, z. B. Arbeiten, bei welchen man vielem Staube ausgesetzt ist, anhaltendes starkes Reden u. dgl., können jedoch jenes Verhältnifs etwas vergröfsern. Am wenigsten gleichgiltig ist jedes Uebermafs im Getränk. je stärker die Getränke selbst auf den Körper einwirken, und je schwerer sie assimilirt werden. Da das Trinken übrigens nicht blos zur Nahrung, sondern auch zum Löschen des Durstes nöthig ist, so läfst es sich weit weniger, wie das Essen, auf bestimmte Zeiten beschränken; doch mufs man lieber oft, und wenig, als viel auf eiemal trinken. Wo möglich, mufs man man sich aber doch auch im Trinken an eine gewisse Regelmäfsigkeit gewöhnen, was zugleich eins der sichersten Mittel ist, jede Ausschweifung im Trunk zu vermeiden. Bei Tische ist es besonders nachtheilig, vielerlei Getränke durch einander

zu trinken. Die warmen Getränke sind mehr zwischen, als bei den Mahlzeiten zu gebrauchen, besonders aber beim Frühstück. Dafs man im Winter mehr warme, und im Sommer mehr kalte Getränke geniefsen müsse, ist ein ungegründeter Satz einiger Diätetiker; denn ein warmes Getränk kann zwar bei kalter Witterung augenblicklich den Körper erwärmen; wenn aber nicht längerer Aufenthalt in äufserer Wärme, oder raschere Bewegung des Körpers darauf folgt, so wird diese Wärme bald wieder verschwinden, den Körper nur erschlaffen, und noch empfindlicher für die Kälte machen. Dafs starke, gegohrne oder geistige Getränke den Körper weit besser und anhaltender erwärmen, als die warmen, wäfsrigen Getränke, ist ebenfalls bekannt, und widerlegt jene Meinung. Je jünger der Mensch ist, desto weniger, je älter, desto mehr bedarf er starker Getränke. Im Sommer werden die letzteren nicht so leicht schädlich, wie im Winter, weil die Bestandstheile, die sie vorzüglich auszeichnen, gröfstentheils flüchtiger Natur sind, daher leichter durch die Ausdünstung wieder verloren gehen. Aus diesem Grunde finden wir auch, dafs in wärmern Ländern verhältnifsmäfsig mehr als in kälteren, die starken Getränke in gröfserer Menge und mit weniger Nachtheil gebraucht werden.

Mit dem Genufs der Nahrungsmittel und Getränke stehen die natürlichen Ausleerungen in einem sehr nahen, gleichsam umgekehrten Verhältnifse. Sie geschehen theils ununterbrochen, wie die sogenannte unmerkliche Ausdünstung, theils nur zu gewissen Zeiten, wie die Ausleerung durch den Stuhlgang und Urin. Für die Gesundheit ist es höchst wichtig, dafs diese Ausleerungen ungestört vor sich gehen. Die unmerkliche Ausdünstung darf gar nicht unterdrückt werden, wenn nicht die innern Verrichtungen des Körpers in Unordnung gerathen sollen. Diese Ausdünstung braucht nicht als Schweifs zu erscheinen, denn der letztere ist immer ein mehr oder weniger krankhafter Zustand, der bei gesunden Menschen zwar

bei

bei starken Bewegungen und bei Erhitzung eintritt, und dann an sich unschädlich ist; ihn aber erzwingen zu wollen, ist immer mit den richtigen Grundsätzen der Diätetik unverträglich, und entkräftet allmählig den Körper. Um die unmerkliche Ausdünstung beständig zu unterhalten, sind mäfsige Bewegung, nicht zu leichte Kleidung, öfterer Gebrauch der Bäder, und beständige Sorge für die Reinlichkeit der Haut die Hauptmittel. Ihre plötzliche Unterdrückung verhütet man besonders durch Vermeidung der Zugluft, feuchter Wohnungen, feuchter Wäsche und Betten, besonders aber dadurch, dafs man die Füſse immer warm und trocken zu halten sucht, sich nach Erhitzung nie einer plötzlichen Erhältung in kalter Luft, oder durch kaltes Trinken u. dgl. aussetzt, und, so viel als möglich, nafskalte Witterung, besonders Nord- und Ostwind meidet, oder sich durch warme Kleidung dagegen verwahrt. Noch wichtiger ist es aber, den Körper gegen die Veränderungen der Witterung abzuhärten; denn nur Verweichlichung zieht ihm eine solche Empfindlichkeit zu, dafs die Haut bei jeder Veränderung der äuſseren Luft schon nachtheilige Wirkungen empfindet. Die Ausleerung des Stuhlganges erfolgt bei manchen Menschen häufiger, bei andern seltner, doch kann man als Regel annehmen, das eine tägliche Ausleerung zur Erhaltung der Gesundheit nothwendig ist. Verstopfung hat ihre Ursache entweder in dem Genuſse solcher Nahrungsmittel, welche die Absonderungen des Darmkanals unterdrücken, oder in einer Schwäche und Unthätigkeit des Darmkanals. Letzteres ist der Fall bei alten Leuten, und bei andern, welche durch zu reichlichen und anhaltenden Gebrauch erschlaffender Nahtungsmittel und Getränke ihren Unterleib geschwächt haben. Im letzteren Falle befördert man den Stuhlgang besonders durch körperliche Bewegung, etwas reizende Nahrungsmittel, vorzüglich aber saftige Früchte, und zu gewissen Zeiten ein Purgiermittel, worauf aber der Gebrauch eines stärkenden Mittels folgen muſs, damit es nicht grö-

ſsere

ſsere Schwäche hinterläſst. Bei stark vermehrter Ausdünstung wird in der Regel die Absonderung des Darmkanals, und daher auch der Stuhlgang vermindert; dieses geschieht daher auch gewöhnlich im Sommer, und auf Reisen, ohne daſs die Gesundheit des Körpers darunter leidet, wenn nicht die Verstopfung zu lange anhält. Im letzteren Falle wird sie durch wäſsrige, erweichende, warme Getränke am beſsten gehoben. Personen die zur Hartleibigkeit geneigt sind, ist vorzüglich ein reichlicher Genuſs des reifen Obstes, und anderer wäſsriger, süſser und säuerlicher, nur nicht adstringirendnr Vegetabilien, zu empfehlen- Das Roggenbrod bekömmt auch besser als das Waizenbrod; und als Getränk ist das Bier am beſsten. An Klystiere, oder an Abführungsmittel sich zu gewöhnen, ist allemal schädlich. Die Ausleerung des Urins wird besonders durch den Gebrauch dünner und milder Getränke unterhalten. Den Urin lange an sich zu halten, ist äuſserst gefährlich, weil dadurch zu widernatürlichen Ausdehnungen, Lähmung, Entzündung, oder wohl gar Zerreiſsung der Harnblase Anlaſs gegeben werden kann. Doch muſs man sich auch nicht gewöhnen, zu oft den Urin zu lassen, wodurch leicht ein Unvermögen, den Urin zu halten, begründet wird. Unterdrückte Ausdünstung entscheidet sich gemeiniglich durch reichlicheren, oder trüben Urin.

Die Kleidung ist für den Menschen eben so nothwendig, als die verschiedene Beschaffenheit derselben einen wichtigen Einfluſs auf seine Gesundheit hat. Es hängt aber in dieser Beschaffenheit allerdings zu vieles von den Bedürfnissen des Klima's, der Jahreszeit, Witterung, Lebensart und Gewohnheit, vorzüglich aber von den Forderungen der Mode ab, als daſs man darüber allgemeine diätetische Regeln geben könnte. Die Diätetik kann auch bei den Befehlen der letzteten ziemlich gleichgültig bleiben, wenn sie nur nicht ausdrücklich Dinge enthalten, die mittelbar oder unmittelbar der Gesundheit schädlich sind. Die Eigenschaf-

schaften, die jede Kleidung haben mufs, wenn sie den Grundgesetzen der Diätetik nicht widersprechen soll, sind folgende. Sie mufs den ganzen Körper gleichmäfsig umgeben, keinen Theil blofs lassen, der nicht ohne Nachtheil von der äufsern Luft berührt werden darf, aber auch keinen Theil einem beschwerlichen Druck unterwerfen, noch weniger einer widernatürlichen Lage und Richtung aussetzen; überdiefs der Jahreszeit und Witterung angemessen, das heifst, bei warmer und trockner Witterung nicht zu schwer, bei kalter und feuchter Witterung aber nicht zu leicht seyn. Ueberhaupt ist eine gar zu leichte Kleidung in keiner Jahreszeit ganz zu billigen, weil sie den Körper jedem unvorhergesehenen Wechsel der Witterung blos stellt. Was die Bekleidung einzelner Theile des Körpers betrifft, so ist darunter die Bedeckung des Kopfes am wichtigsten. Zwar kann man sich bei diesem Theile auch am leichtesten gewöhnen, ihn ganz unbedeckt zu tragen, und es ist sogar der Gesundheit am zuträglichsten, dieses in der Regel zu thun; besonders ist es eine der löblichsten Verbesserungen der körperlichen Erziehung, dafs man die Kinder gewöhnt, im blofsen Kopfe zu gehen. Allein empfindliche Personen, alte Leute, und andere die nur schwach behaart sind, oder solche, die sich aus andern Gründern, auch wohl nur aus Herkommen an eine Kopfbedeckung gewöhnt haben, können diese doch nicht leicht entbehren; überdiefs wird ohne sie der Kopf, da er der stärksten Ausdünstung unterworfen ist, auch leicht den Gefahren der Zugluft, oder den schädlichen Einwirkungen heifser Sonnenstrahlen ausgesetzt. Wenn daher aus diesen Gründen allerdings eine Kopfbedeckung gestattet werden mufs, so darf sie doch nie zu schwer und warm seyn, weil sie sonst nicht allein die Ausdünstung des Kopfs übermäfsig vermehrt, und dadurch denselben zu Krankheiten geneigt macht, sondern auch aufserdem, so wie jedes zu warme Verhalten, die Verkältung erleichtert. Noch schädlicher ist die Mode, das Haar mit Puder

 und

und Pomade zu verunreinigen, da man doch im Gegentheil für die vorzüglichste Reinlichkeit der Haare sorgen mufs, wenn nicht die so nothwendige freie Ausdünstung des Kopfes gehindert, und dadurch viele Krankheiten verursacht werden sollen. Auf den Hals finden in Ansehung seiner Bedeckung dieselben Regeln statt, wie bei dem Kopfe; und wo es Jahreszeit oder Sitte nicht gestatten, ihn ganz blofs zu tragen, da mufs wenigstens die Umhüllung desselben nicht zu stark, und nicht so fest oder schwer seyn, dafs ein nachtheiliger Druck dadurch hervorgebracht wird. Die Klagen, gegen die Schnürbrüste des weiblichen (und männlichen?) Geschlechts, so nöthig sie auch in unsern Tagen wieder werden möchten, zu wiederhohlen, ist hier nicht der Ort. Die Klagen über die Beinkleider, welche frühere Schriftsteller oft nöthig fanden, sind durch die Moden unserer Zeit gröfstentheils beseitigt. Diese Kleidungsstücke müssen weit genug seyn, um keinen der Theile, die in ihnen ihre Lage erhalten, einem nachtheiligen Druck auszusetzen, auch nicht so dick und warm, dafs sie jene Theile zu sehr erhitzen (weshalb auch der Gebrauch der Unterhosen in Sommer zu widerrathen ist); doch mufs ihr oberer Theil so beschaffen seyn, dafs durch ihn der, bei vielen Kleidungsarten ganz vernachläfsigte Unterleib, gegen die Einwirkung der äufseren Luft und Kälte verwahrt wird. Die Füfse müssen mehr als jeder andere Theil vor Erkältung gehütet werden, weil Erkältung der Füfse auf den Unterleib, den Kopf, und viele andere Theile schädlich zurückwirkt, und selbst gefährliche allgemeine Krankheiten verursacht. Daher ist es gar nicht zu billigen, wenn man ganz junge Kinder immer in blofsen Füfsen liegen, sitzen oder umhertragen läfst. Um Verkältung der Füfse zu vermeiden, ist daher der Gebrauch wollener Strümpfe, wenigstens einen grofsen Theil des Jahres hindurch, besonders bei schwächlichen Personen in unserem Klima zu empfehlen. In der wärmeren Jahreszeit mufs man sie aber ablegen,

um

um nicht einen eben so nachtheiligen, zu heftigen Reiz hervorzubringen. Flanell auf dem bloſsen Leibe zu tragen, wird von einigen Aerzten sehr gelobt, und die Beförderung der Hausausdünstung, die dadurch bezweckt wird, kann allerdings manches Gute haben; doch muſs man auch nicht vergessen, daſs man sich leicht dadurch verwöhnt, und daſs besonders im Sommer der Flanell oft unerträglich wird, und doch, wenn man ihn ablegt, leicht Erkältungen entstehen.

Die Betten sind gleichsam unsere nächtlichen Kleider; und ihre Beschaffenheit ist daher von derselben Wichtigkeit. Ihre Haupteigenschaften sind daher, daſs sie dem Körper die nöthige Wärme erhalten, ohne durch zu groſse Schwere und Druck ihn zu belästigen, und seine Ausdünstung zu vermehren, während sie doch ihre Verdunstüng hindern, also zu heftigen Schweiſsen Anlaſs geben. In nördlichen Gegenden sind die Federbetten allerdings unentbehrlich; doch muſs bei diesen mehr als bei allen andern auf die nöthige Reinlichkeit und Erneuerung gesehen werden. Bettvorhänge sind zwar des Anstandes wegen zu empfehlen, müssen aber bei der Nacht entweder gar nicht, oder doch nur leicht zugezogen werden, um nicht den Zutritt der freien Luft zu hindern.

Schlaf und Wachen, die Hauptheile des physischen Lebens, haben in der Bestimmung ihrer gegenseitigen Verhältniſse einen sehr wichtigen Einfluſs auf die Erhaltung der Gesundheit. Das Wachen ist der Thätigkeitszustand des Körpers, während dessen der Mensch seine gewöhnliche Geschäfte ausübt. Hierdurch werden aber seine Kräfte erschöpft, und bedürfen des Schlafes zu ihrer Wiederherstellung. Entziehung des Schlafes zu der Zeit, welche die Natur dafür angewiesen hat, kann also für den Körper nicht anders als zerstörend seyn; denn durch sie wird der Körper, anstatt der ihm nothwendigen

Erhohlung, länger und doppelt erschöpft. Die Länge des Schlafes richtet sich nach Alter, Gewohnheit, Lebensart und Konstitution. Als das mittlere Maafs kann man 6 bis 7 Stunden annehmen. Es hat zwar allerdings Menschen gegeben, die weit weniger Schlaf zu ihrer Erhohlung brauchten, und doch dabei nicht nur ein sehr thätiges Leben führten, sondern auch ein hohes Alter erreichten; solche kann man aber nur als Ausnahmen von der Regel ansehen. Kinder und junge Leute, die noch im Wachsthum begriffen sind, bedürfen mehr Schlaf, als Erwachsene, weil der Schlaf auch zugleich das Waehsthum befordert; so erfordert auch eine sehr thätige Lebensart mehr Schlaf, als eine ruhige und mäfsige, und zwar Arbeiten des Geistes mehr, als körperliche Arbeiten. Der Tag ist zur Arbeit, also zum Wachen, die Nacht zum Schlaf bestimmt. Der Anordnung der Natur nach, deren Befolgung auch für die Gesundheit am vortheilhaftesten ist, mufs man also bei Zeiten zu Bette gehen, und früh wieder aufstehen. Der unordentliche Schlaf stört die Verdauung, schwächt die Sinneswerkzeuge, und hat auf alle Thätigkeiten des Körpers einen nachtheiligen Einflufs. (Vergl. Abendfieber.) Die Folgendes zu vielen Schlafens sind noch schädlicher, als des zu wenigen Schlafs. Langes Schlafen gewöhnt den Körper an Unthätigkeit, macht den Blutumlauf und alle übrigen Verrichtungen träg, stumpft den Geist und die Sinnen ab, und begünstigt Fett- und Wasseranhäufung unter der Haut und in den Höhlen des Körpers; ja man hat sogar Beispiele, wo es zu Schlagflüssen, Lähmungen, und völliger Dummheit den Grund legte. Besonders mufs der Schlaf am Tage vermieden, und nur kränklichen, oder sonst sehr schwachen Personen gestattet werden; doch ist er auch für die letzteren nur ein Palliativmittel, das für den Augenblick ihre Kräfte etwas hebt; wenn sie sich aber demselben zu sehr, und immerfort überlassen, so werden dadurch ihre Kräfte noch mehr geschwächt, die sie durch mäfsige körperliche Be-

Bewegung, besonders nach Tische, wenn gleich anfangs mit einiger Anstrengung verbunden, dauernd wieder herstellen könnten. Im Mittagsschlaf findet die *Schola Salernitana* den Grund vieler Krankheiten:

Sit brevis aut nullus tibi somnus meridianus!
Febres, pigrities, capitis dolor, atque catarrhus,
Haec tibi proveniunt e somno meridiano. (*Cap. III.*)

und dafs es mit den hier angegebenen Beschwerden allerdings seinen Grund hat, läſst sich noch heut zu Tage nicht läugnen, wie sehr wir auch im übrigen von den Lehren der alten Aerzte zu Salerno abweichen mögen. Daher müssen wir auch alles Ernstes den Rath empfehlen und befolgen, den die Schule gleich im Anfange des Gedichts unter andern dem König von England giebt:

— *Non sit tibi vanum*
Surgere post epulas; somnum fuge meridianum! (*Cap. I.*)

Im Schlafzimmer müssen endlich alle die Vorschriften, die für die Wohnung überhaupt angegeben worden sind, auf das genaueste befolgt werden; es muſs luftig, trocken und reinlich seyn; den Tag über müssen die Fenster geöffnet werden, doch nicht so, dafs während des Schlafes Zugluft entsteht. Die Temperatur in demselben darf nicht zu warm seyn; bequem ist es, wo sich diese Einrichtung anbringen läſst, wenn das Schlafzimmet an ein geheiztes Zimmer stöſst, um zur Winterszeit durch Oeffnen der Thür etwas Wärme hineinbringen zu können.

Selbst während des Wachens theilt sich unser Zustand in Bewegung oder Thätigkeit, und Ruhe. Auch diese müssen in einem zwäckmäſsigen Verhältniſse zu einander stehen, wnnn die Gesundheit nicht darunter leiden soll. Unter gewissen Umständen kann aber auch die Bewegung zur Ruhe werden; denn wenn unsere Beschäftigungen von einer

einer solchen Art sind, dafs sie sitzend verrichtet werden, und zunächst mehr die Kräfte des Geistes, als des Körpers in Anspruch nehmen, so ist eine damit abwechselnde körperliche Bewegung zur Erhohlung nothwendig. Auch die Bedürfnisse der verschiedenen Naturen sind in dieser Hinsicht verschieden, doch ist es immer ein erzwungenes Verhältnifs, wenn jemand glaubt, ganz oder beinahe ohne alle körperliche Bewegung längere Zeit, wohl gar Zeitlebens, bestehen zu können. So wie Bewegung den Korper theils durch die mechanische Erschütterung, theils aber auch durch konsensuelle und antagonistische Aufregung seiner Kräfte, belebt und stärkt, die Thätigkeit seiner verschiedenen Systeme im Gleichgewicht erhält, den Kreislauf des Blutes, die Verdauung, die Ab- und Aussonderungen befördert, die gleichmäfsige Mischung des Blutes erhält, die Empfindungen lebhafter macht, und sogar die Thätigkeit des Geistes erhöht; so mufs natürlich im Gegentheil Mangel an Bewegung, Erschlaffung und Schwäche, besonders des Muskelsystems und der willkührlichen Bewegungswerkzeuge, Ansammlung von Fett oder Wasser im Zellgewebe, Steifigkeit der Bänder und Gelenke, Trägheit, Stumpfsinn, oder übermäfsige Empfindlichkeit gegen äufsere Eindrücke, Stockungen des Blutumlaufs, besonders im Unterleibe und den unteren Extremitäten, Anhäufung von Unreinigkeiten in den ersten Wegen, und andere Verdauungsbeschwerden, Wassersucht, und andere Krankheiten erzeugen. Es ist daher eine der ersten Regeln zur Erhaltung der Gesundheit, sich täglich, entweder vor oder bald nach dem Essen, eine Bewegung an der freien Luft zu machen. Selbst ein Geschäft, das an sich mit Bewegung des Körpers verbunden ist, schliefst diese Regel nicht aus; denn wenn diese Bewegung in der Stube geschieht, wenn der Körper dabei lange einerlei Stellung behält, sich immer nach einerlei Richtung bewegt, oder der Geist noch mehr als der Körper dabei angestrengt wird, so kann man die Vortheile für die Gesund-

heit,

heit, welche die Bewegung sonst gewährt, davon nicht erwarten, so wie überhaupt die Bewegung im Freien durch Bewegung in einem eingeschlofsnen Raume nie ganz ersetzt werden kann. Das Maafs und der Grad der Körperbewegung erfordert aber auch eine genaue Bestimmung in Ansehung der Kräfte und Bedürfnisse des Menschen, weil sie sonst leicht übertrieben wird, und dann den Körper weit mehr entkräftet, als stärkt. Unter den Stellungen des Körpers im ruhenden Zustande sind Liegen und Sitzen die natürlichsten und bequemsten, doch mufs man bei dem Sitzen besonders darauf sehen, dafs dabei die Eingeweide des Unterleibes nicht zusammen gedrückt werden, was besonders beim gekrümmten Sitzen, und starkem Vorwärtsbeugen des Körpers geschieht. Beim Liegen auf dem Rücken wird der Blutumlauf gestört; bei dem Liegen auf der rechten Seite gehen alle Verrichtungen am ungestörtesten von statten. Das Stehen ermüdet am meisten, weil dabei die ganze Last des Kärpers anhaltend auf den Füfsen ruht, und weil in diesen der Kreislauf am trägsten von statten geht. Daher giebt auch anhaltendes Stehen häufig Anlafs zu Blutaderknoten, ödematösen Geschwülsten, und andern übeln Zufällen der unteren Gliedmaafsen.

An die Bewegung des Körpers schliefsen sich zunächst die Leibesübungen an. Es sind eigentlich nur stärkere und ungewöhnlichere Bewegungen, die zugleich die Absicht haben, dem Körper eine bestimmte Fertigkeit zu geben. Ihre Vortheile kommen also, wenn man nicht den letzteren vorzugweise berücksichtigt, im allgemeinen mit den Vortheilen der Bewegung überhaupt überein. Allgemeine Regeln bei denselben sind: dafs man so viel als möglich darauf sieht, den ganzen Körper, und nicht nur ein einzelnes Glied zu beschäftigen; dafs man sie in freier Luft, oder doch wenigstens in einem weiten Raume vornimmt, und nicht bei vollem Magen. Viele Menschen fehlen auch darin, dafs sie schnell von einem Extrem zum andern übergehen, nämlich von einer ganz unthätigen, sitzenden Lebens-

bensart, zu einer heftigen, anstrengenden Bewegung, wodurch der ganze Körper in Unordnung gerathen würde. Leute, die ein sitzendes Leben führen, müssen ihre Leibesübungen daher mit Behutsamkeit wählen; auch ist es für regelmäfsige körperliche Bewegungen kein Ersatz, sich solche selten, aber desto länger und stärker zu machen, denn wegen ihrer Ungewohnheit greifen sie dann den Körper verhältnifsmäfsig desto mehr an, und ziehen gemeinigllich unangenehme Folgen nach sich. Auch die Abwechselung in den verschiedenen Leibesübungen ist sehr vortheilhaft. Die gewöhnlichsten und einfachsten Leibesübungen sind: 1) das Spazierengehen. Fast jeder Mensch hat dieses in seiner Gewalt, und es bekömmt dem Körper in jedem Alter und unter allen Umständen beinahe am befsten. Es ist dabei nothwendig, sich nicht an eine bestimmte Zeit und Dauer des Spazierganges, oder an eine gewisse Gegend zu binden, in welcher man unaufhörlich dieselben Gänge wiederhohlt; denn der Wechsel der Gegenstände, und die völlige Ungebundenheit, vermehrt die wohlthätigen Wirkungen des Gehens. Man wählt eine anmuthige Gegend, und eine ermunternde Gesellschaft. Die Luft mufs rein und trocken seyn. Ein mittlerer, gleichmäfsiger Schritt ist besser, als ein zu starker, oder als ein abwechselndes Laufen. Eigentlich sollte man nie in wirklichen Schweifs kommen; da dies es aber, besonders im Sommer, nicht gut vermieden werden kann, so mufs man wenigstens sich dabei vor plötzlicher Unterdrückung des Schweifses hüten. 2) Fufsreisen. Ihre Wirkungen sind zwar noch allgemeiner und anhaltender, als bei den blofsen Spaziergängen, weil sie zugleich mit mehr oder weniger nothwendigen Veränderungen der ganzen Lebensart verbunden sind. Sie erfordern aber auch schon einen gewissen Grad von Kräften, den man sich indessen leicht erwirbt, wenn man anfangs nur kleine Tagereisen macht, und sich gewöhnt, allmählig gröfsere anzustellen. Menschen, die eine sitzende Lebensart führen, und sich dabei

dabei vorzüglich mit Geistesarbeiten beschäftigen, sollten sich vorzüglich kleine, von Zeit zu Zeit anzustellende Reisen empfohlen seyn laseen. 3) Reiten. Es hat vor dem Gehen vorzüglich das voraus, dafs der Unterleib dabei weit stärker erschüttert wird, und dafs man sich überhaupt eine stärkere Bewegung in kürzerer Zeit machen kann. Indessen können es eben so wenig alle Menschen vertragen, als es manchen aus andern Ursachen unzugänglich ist. Personen die an Schwindel, Hämorrhoidalbeschwerden, Bluthusten und anderen Brustkrankheiten, oder an örtlichen Krankheiten der Urinwerkzeuge leiden, oder sehr zu Kongestionen nach dem Kopfe geneigt sind, müssen das Reiten unterlassen. 4) Fahren. Es ist zwar unter allen Bewegungen diejenige, bei welcher der Körper die wenigste Thätigkeit ausübt, aber doch für alte Leute und sehr schwache Personen fast die einzige, die sie sich machen können. Wenn es die Witterung erlaubt, so mufs es in einem offnen Wagen geschehen, um wenigstens den Genufs der freien Luft nicht auszuschliefsen. 5) Wasserfahrten. Wegen der schwankenden Bewegung der Schiffe, und der eigenthümlichen freien und stark bewegten Seeluft verdienen sie auch als diätetische Mittel grofse Aufmerksamkeit. Die ersteren erregen zwar bei Menschen, die noch nicht daran gewöhnt sind, Schwindel, Uebligkeit und Erbrechen, aber der Körper wird dadurch nicht bedeutend angegriffen; die am meisten von der Seekrankheit litten, erholen sich gewöhnlich in wenig Stunden, und sind alsdann weit munterer und kraftvoller, wie vorher. 6) Das Schaukeln, ebenfalls eine blos passive Bewegung, hat alle Nachtheile der Seefahrt in noch höherem Grade, ohne ihre Vortheile damit zu verbinden. 7) Das Tanzen gewährt allerdings die meisten Vortheile der Leibesübungen, hat aber dabei noch den Nachtheil, dafs es den Körper und vorzüglich die Phantasie zu sehr erhitzt, das Blut in eine unnatürliche Wallung bringt, und am meisten, dafs es zu leicht übertrieben, oder viel-

mehr,

mehr, daſs seine richtige Gränze fast nie gefunden wird. 8) Das Ballspiel gehört zu den gesundesten Spielen, weil es im Freien gehalten, und der ganze Körper dabei auf eine gleichmäſsige, nicht übertriebene Art bewegt wird. Fast dieselben Vortheile gewährt auch das Kegelspiel. 9) Die Jagd ist eine der vorzüglichsten körperlichen Uebungen, indem sie, auſser der Stärke und Gesundheit, die sie dem Körper mittheilt, auch alle Kräfte des Geistes in reger Thätigkeit erhält, und eine Abhärtung hervorbringt, die man nicht leicht von einem andern Vergnügen in dem Grade erwarten kann. 10) Das Schwimmen ist wegen der mannichfaltigen Bewegungen des Körpers, die es erfordert, und wegen des reizenden Eindruckes des Wassers, eine der vortrefflichsten Leibesübungen, wenn es nur mit Vorsicht veranstaltet wird, und keine Erkältung dabei vorfällt. 11) Die Handarbeiten. Wenn sie zum Vortheil der Gesundheit unternommen werden, so müssen sie dem ganzen Körper eine zweckmäſsige, heilsame, uud nicht zu sehr erschöpfende Bewegung gewähren, und zugleich den Geist auf eine leichte und angenehme Art beschäftigen. Den Vorzug vor allen andern verdienen in dieser Hinsicht die Beschäftigungen des Garten- und Ackerbaues; da diese aber nur im Freien, also nicht bei jeder Witterung verrichtet werden können, so kann man sie bei ungünsiger Witterung im Zimmer am beſsten durch Schreiner- und Drechsler Arbeiten ersetzen, die selbst D. Luther zu seiner Erholung lernte und ausübte. Andere suchen es durch das einfache Holzsägen zu ersetzen, das aber den Körqer zu sehr angreift, und den Geist ganz leer ausgehen läſst. 12) Die eigentlichen gymnastischen Uebungen, denen die alten Griechen den gröſsten Theil ihrer Gesundheit und Stärke verdankten, wurden zwar in neuern Zeiten durch Salzmann und Guts Muths schon wieder in den Plan der Erziehung aufgenommen, doch hat man erst in den neusten Zeiten ihre Bedeutung recht deutlich erkannt, und sie unter dem deut-

deutschen Namen der Turnkunst allgemein einzuführen angefangen. Der hohe Werth dieser Turnübungen zur Beförderung der Gesundheit und Körperkräfte sowohl als zum Dienste und zur Vertheidigung des Vaterlandes, muſs sie aus medicinischen und pädagogischen eben so sehr als aus politi chen Gründen empfehlen, und die Wiedergeburt eines stärkeren, kräftigern, ausdauernderen und unternehmenderen Menschengeschlechtes wird groſsentheils von ihnen mit Recht erwartet. Dieser unschätzbare Vortheil wird aber muthwillig zerstört, wenn man Uebertreibungen gestattet, das, was Mittel seyn sollte, zum Zweck macht, halsbrechende Wagstücke und Seiltänzerkünste, statt ernster Uebungen unternimmt. Daher sagt mit Recht der würdige Guts Muths: Ich erschrecke bei dem Gedanken, daſs sich in der edeln Turnkunst ein Geist der Faselei regen und bewegen könnte, daſs er gedanken- und erfahrungslos um sich gaffte, und von den Künsten solcher Menschen, die sich zur Schau verkaufen, leichtsinnig eintauschte, ohne sich darum zu bekümmern, ob es die Würde des Menschen beeinträchtige, oder körperlich abstumpfe. Die Menschengestalt ist der vollkommenste Lebensbau, der tiefe, sorgfältige Betrachtung erheischt, wenn man die wahre Erhöhung seiner Gliederkraft und Gewandheit, und die Steigerung seiner Gesammtkraft durch die Steigerung jeder einzelnen Kraft nicht stören oder gar hemmen, sondern wahrhaft erheben will. Wie bedenklich ist es, hier nicht zu viel und nicht zu wenig zu thun; aber leicht zu begreifen, wenn eins unvermeidlich wär, sich lieber zu dem Letzten zu neigen. (Turnbuch für die Söhne des Vaterlandes, Frankf. 1817. 8. S. 300.)

Die Bäder, die in gewisser Beziehung auch als Leibesübungen zu betrachten sind, gehören ebenfalls unter die wichtigsteu diätetischen Mittel. Das Wasser überhaupt hat die Wirkung, besonders wenn es, wie bei dem allgemei-

meinen Bade, auf eine grofse Oberfläche wirkt, den Körper anzufeuchten, seine Oberfläche zu reinigen, und seine Säfte zu verdünnen. Alle übrigen Wirkungen des Bades sind nach der Temperatur des dazu angewandten Wassers, bei den kalten, warmen und heifsen Bädern sehr verschieden. Unter diesen drei Hauptarten der Bäder verdienen aber für gesunde Menschen die kalten, und zwar im freiem, fliefsenden Wasser, bei weitem den Vorzug. Unter den kalten Bädern verstehen wir indessen keineswegs die aus eiskalten Wasser, die wir ihrer heftigen Wirkungen wegen nur gewissen Krankheiten als Heilmittel aufbewahren dürfen; sondern nur diejenigen, wo das Wasser eine etwas geringere Temperatur hat, als die natürliche Wärme des menschlichen Körpers. Schon in dieser Bedeutung ist das kalte Bad eins der gröfsten Stärkungsmittel, und giebt, neben den erfrischenden, verdünnenden und reinigenden Eigenschaften des Wassers, die seinen Gebrauch zunächst empfehlen, vorzüglich den Muskeln, der Haut und den Respirationswerkzeugen Stärke und Dauerhaftigkeit. Nur mufs zum Baden eine schickliche Stelle ausgewählt werden, man mufs es nicht bei ungünstiger Witterung unternehmen, weder mit leerem, noch mit kürzlich erst angefülltem Magen, am wenigsten mit erhitzten, oder gar schwitzendem Körper ins Bad gehen, im Wasser selbst sich einige Bewegung machen, und nicht zu lange darin verweilen. Sehr empfindliche Personen, daher zarte Kinder, und eben so Personen, deren Fasern schon einen hohen Grad von Starrheit haben, also alte Leute; ferner solche, die zu heftigen Kongestionen nach dem Kopfe und den Lungen geneigt sind, oder an organischen Fehlern des Gehirns, des Herzens, der Lunge, Leber oder Milz leiden, müssen sich des kalten Bades enthalten. Die lauwarmen Bäder verdienen die Lobsprüche im allgemeinen nicht, die verschiedene neuere Schriftsteller ihnen ertheilt haben. Seine Wirkung ist erschlaffend, daher sind seine vortheilhaften Eigenschaften sehr eingeschränkt, und es

es sollte in der Regel nur von solchen Menschen gebraucht werden, die aus den eben angeführten Gründen das kalte Bad nicht vertragen können. Aufserdem gewährt es nach grofsem Verlust wäfsriger Flüssigkeiten, z. B. durch Schweifs, und überhaupt nach heftiger körperlicher Anstrengung, viele Erquickung und Beruhigung; man darf es aber deswegen keineswegs als ein stärkendes Mittel ansehen; denn im ersteren Falle wirkt es blos durch vermehrte Resorption, im letzteren aber durch Abspannung und Erschlaffung der übermäfsig erregten Muskelfaser. Die heifsen Bäder eignen sich, wenigstens in unseren Ländern, zum diätetischen Mittel gar nicht. Weitläuftiger ist übrigens von den Bädern in einem eignen Artikel dieses Werks geredet worden, welcher gleichsam als der Grundrifs einer künftigen gröfseren Abhandlung über diesen Gegenstand anzusehen ist, auf welche der Verfasser dieses Aufsatzes hier vorläufig aufmerksam machen will.

Die Arbeiten des Geistes machen für viele Menschen eben so sehr ihren ordentlichen Beruf aus, wie für andere die körpeslichen Arbeiten. Da sie aber die angestrengteste Thätigkeit des Organismus erfordern, so kann bei ihnen auch am leichtesten das Maafs der Kräfte desselben überschritten, und dadurch die Gesundheit zerrüttet werden. Besonders können sie auf zweierlei Art schädlich wirken, nämlich einmal dadurch, dafs die ganze Thätigkeit nur eine einseitige Richtung erhält, und dann, indem sie leicht zu einer übertrieben sitzenden Lebensart und Mangel an Bewegung verleiten. Dem ersteren beugt man am befsten dadurch vor, dafs man, wo möglich, bei gelehrten Beschäftigungen nicht eine lange Zeit nach einander einem und demselben Gegenstande widmet, sondern eine zweckmäfsige Abwechselung seiner Arbeiten beobachtet. Den zweiten Nachtheil vermeidet man am sichersten, wenn man es sich zum Gesetz macht, jeden Tag eine bestimmte Zeit der Bewegung des Körpers zu gönnen. Uebrigens ist es nothwendig, wenn die Geistesbeschäftigungen nicht

zer-

zerstörend für den Körper werden sollen, dafs man weder unmittelbar nach dem Essen, besonders wenn man ein etwas reichliche Mahlzeit, oder schwer verdauliche, stark nährende und blähende Speisen genossen hat, noch tief in die Nacht hinein studiert. Das erstere ist für Geist und Körper gleich schädlich, denn die Verdauung wird dadurch gestört, die Geistesarbeit aber ist anstrengender als sonst, und doch gemeiniglich von weniger belohnendem Erfolg; durch das letztere aber wird die Ordnung der Natur umgekehrt, welche den Tag zur Arbeit, und die Nacht zur Ruhe bestimmte, und dieses Verbrechen gegen die Natür bleibt so wenig, wie ein anderes, unbestraft; die Augen werden angegriffen und geschwächt, es entstehen Kongestionen nach dem Kopfe, Unordnungen des Blutumlaufs, Schwäche und krankhafte Empfindlichkeit des Nervensystems. Ernste Geistesbeschäftigungen erschöpfen die Kräfte des Körpers und Geistes weit weniger, als blofse Spiele der Phantasie. Sich aller Geistesbeschäftigungen gänzlich zu enthalten, würde eben so nachtheilig seyn, als gänzlicher Mangel aller körperlichen Bewegung. Dummheit, Empfindungslosigkeit, gänzliche Rohheit und Unbrauchbarkeit für das gesellschaftliche und bürgerliche Leben, würden die unausbleiblichen Folgen davon seyn.

Mit den eigentlichen Geistesbeschäftigungen stehen auch die Gemüthsbewegungen und Leidenschaften in einem sehr nahen Verhältnifs. Viele haben die stolze Idee gehegt, alle Leidenschaften ganz aus dem menschlichen Leben und Charakter verbannen zu können, ja sie haben selbst den Charakter eines Weisen in einer gänzlichen Leidenschaftlosigkeit gesucht. Dieses Unternehmen ist aber eben so widernatürlich und unmöglich, wie seine Ausführung mehr schädlich als nützlich seyn würde, da bei allen den Unannehmlichkeiten, welche die verschiedenen Gemüthsbewegungen und Leidenschaften nicht selten für uns herbeiführen, diese doch nicht allein

in

in den Normalzustand des menschlichen Organismus gehören, und aus demselben hervorgehen, sondern sogar unter gewissen Umständen für Körper und Geist wohlthätig wirken. Sie regen dieselben zu neuen Thätigkeiten auf, und selbst die unangenehmeren sind im Ganzen für das menschliche Gemüth eben das, was Stürme und Gewitter für die Luft sind. Nur ihr Uebermaaſs und ihre nachtheilige Richtung wird schädlich, und daher erfordert die Sorge für körperliche und geistige Gesundheit keinesweges die Ausrottung der Affekten, sondern nur ihre zweckmäſsige Beschränkung, sowohl in Ansehung ihrer Heftigkeit, als ihrer Dauer. Diese erhält man nur dadurch, daſs man alle Leidenschaften und Gemüthsbewegungen so viel als möglich unter die Herrschaft der Vernunft zu bringen sucht, um durch keine zu heftig und anhaltend erschüttert zu werden; eine Herrschaft die sich aber nur durch lange und standhafte Uebung erringen läſst. Besonders muſs man darauf sehen, daſs Affekten, zu welchen sich besondere Anlage blicken läſst, nicht zum Ausbruch kommen; dahin muſs aber vorzüglich die Erziehung von der frühesten Jugend an wirken. Wer es indeſsen nicht bis zu dieser Herrschaft über sich selbst gebracht hat, dem bleibt kein anderes Mittel übrig, als die Gelegenheiten zum Ausbruch solcher Gemüthsbewegungen, von denen er am meisten Nachtheil für seine Gesundheit zu fürchten hat, z. B. Zorn, Aerger, Zank, Furcht, u. dgl. so sorgfältig als möglich zu vermeiden, und besonders nach erschöpfenden und niederschlagenden Leidenschaften, worunter auch Kummer, Betrübniſs, Angst u. dgl. gehören, durch zweckmäſsige Aufmunterungen und Zerstreuungen sich wieder zu erheitern.

Die Befriedigung des Geschlechtstriebes ist noch ein Hauptgegenstand für die Diätetik, dessen Betrachtung uns jetzt noch übrig ist. Die regelmäſsige Befriedigung dieses Triebes ist im gesunden Zustande nicht nur unschädlich, sondern sogar nützlich, wie besonders

die

die nachtheiligen Folgen seiner beständigen und völligen Unterdrückung beweisen. Denn ohngeachtet man nicht läugnen kann, dafs es einzelne Fälle von Personen beiderlei Geschlechts gegeben hat, die ihr ganzes Leben hindurch entweder gar kein natürliches Bedürfnifs dieser Art fühlten, oder doch von seiner Unterdrückung keine nachtheiligen Folgen spürten, so bleibt doch die völlige Unterdrückung desselben bei einem gesunden Menschen zwischen dem 25sten und 45sten Jahre selten ohne schädliche Rückwirkungen auf die Gesundheit, und die Erfahrung lehrt, dafs Männer, die nach ihrem 40sten Jahre noch unverheirathet bleiben, selten an Körper und Geist vollhommen gesund sind. Weit öfter werden Hagestolzen, als verheirathete Männer, Hypochondristen. Noch verderblicher zeigen sich die Folgen des ehelosen Standes bei dem weiblichen Geschlechte, und zwar um so mehr, je zarter, blutreicher und erregbarer das Frauenzimmer ist. Unordnungen der Menstruation, Bleichsucht, Wassersucht der Keimbehälter, Scirrhus, Krebs und andere Afterorganisationen der Geschlechtstheile, Verhärtungen der Brüste, und ähnliche Krankheiten mehr, sind weit öfter das schreckliche Loos alter lediger, als verheiratheter Personen. Soll aber die Befriedigung des Geschlechtstriebes der Gesundheit wirklich zuträglich seyn, so mufs sie auch den Gesetzen der Natur gemäfs geschehen. Man darf nicht vor völlig vollendetem Wachthum des Körpers daran denken, aber auch eben so wenig im späten Alter sie noch erzwingen wollen; man darf sie nicht in einer *Venus vulgivaga*, sondern nur in einer natur- und gesetzmäfsigen Ehe suchen, und auch hier nicht zu oft, sondern mit Einschränkung und Mäfsigkeit. Durch die willkührliche, herumschweifende Befriedigung des Geschlechtstriebes sinkt derselbe unter die Klasse der thierischen Begierden und Gelüste herab; erst durch die Liebe und Ehe erhält er den edleren, menschlichlichen Charakter; überdiefs sind bei neuen Gegenständen die Anstrengungen des Körpers

viel

viel gröſser und der Reiz viel erschöpfender, als bei gewohnten; und endlich muſs auch die regelmäſsigere, häusliche Lebensart, welche durch den Ehestand befördert wird, mit in Anschlag gebracht werden. Vorzüglich nachtheilig ist die Unterdrückung des Geschlechtstriebes, wenn man die Befriedigung desselben sonst gewohnt war. Unbedingt muſs man sich hingegen desselben enthalten, nach heftigen Gemüthsbewegungen, Erkältung, starkem Blutverlust, oder anderen sehr schwächenden Ursachen, nach reichlichen Mahlzeiten, und bei katarrhalischen Zufällen. Selbstbefleckung wirkt noch weit zerstörender auf den Körper, als die naturgemäſse Befriedigung des Geschlechtstriebes, und nur wenige Naturen sind stark genug, ihre verderblichen Folgen ganz zu überwinden; nur bei wenigen ist auch der festeste Wille stark genug, des einmahl angewöhnten Lasters sich wieder zu enthalten; darum werde der erste Schritt zu demselben sorgfältig und ängstlich vermieden! Wie stimme ich mit voller Ueberzeugung in die Worte jenes menschenfreundlichen Arztes ein: Wem in seiner Jugend dieses Uebel unbekannt geblieben, den hat sein Genius vor dem schrecklichsten bewahrt! — (Wendt, Ansichten über physische Erziehung, Breslau 1811. S. 63.)

Dieses sind die Hauptregeln der Diätetik, welche besonders im gesunden Zustande Anwendung finden. Da aber auch im kranken Zustande auf die Lebensordnung so viel ankömmt, so müssen wir auch von dieser noch im allgemeinen sprechen; denn diejenige Bestimmung der Lebensordnung, welche durch die Natur einzelner Krankheiten bedingt wird, gehört nicht hierher, sondern in die specielle Therapie, und wird bei jeder Krankheit besonders, wo es nöthig ist, angegeben. Die Lebensordnung der Kranken beruht überhaupt auf folgenden Eigenschaften: 1) Sie darf nichts zulassen, was die Ursachen des Uebels vermehren, oder irgend einen Umstand dabei wahr-

haft verschlimmern kann. 2) Sie mufs auf möglichste Erhaltung der dem Kranken nöthigen Kräfte abzwecken, um hierdurch die Natur in ihren Bemühungen zur Heilung möglichst zu unterstützen. 3) Sie mufs zur Heilung der Krankheit möglichst beitragen, und, wo es angeht, eigentliche Arzneien durch diätetische Mittel entbehrlich machen; aufserdem aber die Wirkungen der ersteren begünstigen und unterstützen. 4) Ihre Vorschriften müssen sich endlich, so weit es thunlich ist, nach der einmahl gewohnten Lebensordnung des Kranken richten, und derselben nicht ohne Noth widersprechen; ja, sollte sich der Kranke auch an Dinge, die sonst mit dem Heilplan der eben bestehenden Krankheit nicht übereinstimmen, zu sehr gewöhnt haben, so dürfen wir ihm dieselben doch nicht auf einmal ganz entziehen, sondern nur nach und nach abgewöhnen, wenn wir das Uebel nicht verschlimmern wollen. Doch erfordert es auch nicht selten die Nothwendigkeit, schädliche Gewohnheiten auszurotten, besonders wenn sie die Ursache der Krankheiten enthalten, oder diese offenbar dadurch verschlimmert wird. In der Regel müssen wir uns hier jenes Mittels bedienen, nämlich dem Kranken seine schädliche Gewohnheit nur allmählig abzugewöhnen; nur bei dringender Gefahr ist ein plötzliches, ja im äufsersten Nothfalle selbst ein gewaltsames Unterbrechen rathsam, aber dann mufs man doch wenigstens suchen, dem Körper entweder für das Entzogene einstweilen ein unschädliches Surrogat zu geben, oder wo auch dieses nicht angeht, die Aufmerksamkeit des Kranken auf andere, fremde Gegenstände zu richten, sie auf eine angenehme Art zu beschäftigen, und dadurch jene schädlichen Dinge, an die er sich gewöhnt hat, in Vergessenheit zu bringen.

Die **Luft** in den Krankenzimmern mufs möglichst rein seyn; aufserdem können die gelindesten Krankheiten bösartig werden, und die wirksamsten Mittel ohne Erfolg blei-

bleiben. Die Reinigkeit der Luft hängt überhaupt von der Abwesenheit ansteckender Krankheitsstoffe, schädlicher Ausdünstungen und irrespirabler Gasarten ab. Wir befördern diese Reinigkeit: 1) durch Entfernung aller Ursachen, welche die Luft verderben können; übelriechender Dinge, welche die Luft mit Ausdünstungen überladen; gährender Stoffe, glühender Kohlen, brennender Lichter, riechender Blumen und Gewächse, und überhaupt aller unnöthigen Dinge, besonders wenn sie den Zutritt der frischen Luft abschneiden, aber auch sonst schon deswegen, weil sie den Raum für dieselbe beengen; 2) durch öftere Erneuerung der Luft, entweder durch schicklich angebrachte Luftzüge, wobei aber nur die Kranken nicht der unmittelbaren Einwirkung des Luftstroms ausgesetzt seyn müssen, oder durch Oeffnen der Fenster, unter gleicher Vorsicht; 3) durch Dämpfe von Essig oder Mineralsäuren, worunter besonders die Räucherungen mit oxydirter Salzsäure in neuern Zeiten berühmt geworden sind. Diese Räucherungen verbessern die Güte der Luft unmittelbar, indem sie ihr schädliche Bestandtheile entziehen; die gewöhnlichen Räucherpulver, Wachholdern, u. dgl. verbessern dagegen die Luft nicht, sondern verstecken nur die unangenehmen Gerüche, indem sie die eigentlichen irrespirabeln Bestandtheile noch vermehren, also direkt schaden, und noch überdiefs dem Kranken oft sehr zuwider sind. Die Räucherungen mit Mineralsäuren oder Essig sind übrigens nicht blos, wie man oft glaubt, für Hospitäler und gröfsere Krankenanstalten anwendbar, sondern können eben so gut auch im Kleinen gemacht werden. (S. Säure, u. bes. Salzsäure.) In den meisten Krankheitsfällen ist der Genufs einer reinen atmosphärischen Luft für die Kranken völlig hinlänglich. In seltneren Fällen hat man es jedoch nützlich gefunden, reines Sauerstoffgas, oder auch wohl andere, an sich nicht respirable Gasarten, einathmen zu lassen. Wenn man die Gasarten mit Leichtigkeit in der erforderlichen Menge bereiten kann,

so wär es besser, den Kranken in ein eignes Zimmer zu bringen, und dieses mit der erforderlichen Gasart zu füllen; denn künstliche Maschinen, durch die man solche Gasarten einathmen läſst, erschweren das Athmen, und machen dadurch oft dem Kranken Beklemmung. In den meisten Krankheiten muſs die Luft trocken seyn; nur in wenigen ist eine feuchte Luft heilsam. Plötzlichen Abwechselungen der Luft dürfen Kranke nicht ausgesetzt werden, am wenigsten, wo eine gleichmäſsige Thätigkeit des Hautorgans erhalten werden muſs, und wo die Kranken überhaupt gegen den Wechsel der Temperatur sehr empfindlich sind. Allmählig erfolgende, oder allgemeine Veränderungen können im Gegentheil auch oft von groſsem Nutzen seyn; besonders in chronischen Krankheiten Veränderung des Wohnortes, wenn derselbe einen Theil der Schädlichkeit enthält, welche den Grund der Krankheit enthielt, oder Aufenthalt in hohen, trocknen Gegenden, in einer reinen, freien Luft, bei Brustkrankheiten; Seeluft bei Krankheiten mit trägem Fortgange der Funktionen, u. s. w.

Die Wärme muſs in Krankenstuben im allgemeinen nur zwischen 60 und 65 Gr. Fahrenh. seyn. Zu warme Luft verursacht dem Kranken Angst, Beklemmung, schädliche Schweiſse und Ausschläge. Diese allgemeine Regel erleidet aber ihre Ausnahmen; denn in allen Krankheiten, wo Kälte, Erstarrung und verhinderte Ausdünstung statt findet, oder wo aus andern Ursachen der Schweiſs befördert werden soll, muſs natürlich auch das Krankenzimmer wärmer seyn, da hingegen in solchen Fällen, wo man zu starke Ausdünstung und Schweiſs fürchtet, oder wo man Auflösung und Entmischung der Säfte, schädliche Ausschläge und dergl. zu vermeiden sucht, auch eine kältere Temperatur nöthig ist. Es versteht sich, daſs auch hier Gewohnheit und andere Nebenumstände in einzelnen Fällen noch besondere Regeln vorschreiben. Uebrigens

gens wirken Wärme und Kälte auch noch auf den Körper nach den Umständen als Reizungs- oder Schwächungsmittel, und hiernach muſs ihre Anwendung nicht selten bestimmt werden.

Die Speisen und Getränke gehören, wie im gesunden, so auch im kranken Zustande zu den wichtigsten Einflüssen auf den Körper; und was in den Zeiten der Entstehung unserer Heilwissenschaft, Hippokrates über diesen Gegenstand sagte das hat, wenn wir nur das Eigenthümliche unserer Lebensart davon unterscheiden, fast alles noch jetzt seine vollkommene Richtigkeit. Die Alten rechneten, bei der Heilung der Krankheiten, das meiste auf die Diät, und bestimmten sie daher mit vieler Genauigkeit. Wenn man hierinn oft etwas übertrieb, und dabei manche seltsame, ungegründete Behauptungen aufstellte, so war dieses die Ursache, daſs man sie in neuern Zeiten zu sehr verachtete, fast ganz vergaſs, oder nur als Nebensache behandelte, und durch den gröſseren Vorrath von Arzneimitteln, den wir vor den Alten voraus haben, sich verleiten lieſs, die Heilung durch diätetische Mittel fast ganz aufzugeben. Dieses war aber ein wahrer und groſser Mangel der neuern Heilkunde, von dem man jedoch in den neuesten Zeiten, wenigstens in der Theorie, wieder zurückgekommen ist. In der Praxis findet man von der diätetischen Medicin noch immer weit weniger, als man mit Recht finden sollte; das ist aber weniger die Schuld der Aerzte, als vieler Kranken, die durch ihre Vorurtheile dem Plane des Arztes oft im Wege stehen, die nicht gründlich kurirt werden zu können glauben, wenn die Heilmittel nicht aus der Apotheke kommen, wohl gar oft dem Arzte ihr Miſstrauen gegen die kräftigsten diätetischen Mittel deutlich zu erkennen geben, und ihm dadurch die diätetisches Heilmethode verleiden. Indessen muſs der Arzt, wie alle Vorurtheile, die sich ihm auf seiner praktischen Laufbahn entgegen stellen, so auch dieses möglichst

auszurotten, und dabei zugleich dem andern, leicht zu befürchtenden Abwege vorzubauen suchen, daſs man nämlich bei der Wiederaufnahme der diätetischen Medicin, vielleicht die eigentlichen Arzneimittel über die Gebühr verachtet, und hernach eben so sehr vernachläſsigt, als jetzt die diätetischen; denn auch bei der beſsten diätetischen Medicin, werden wir diese doch nie ganz entbehren können. Um die Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper im kranken Zustande richtig zu beurtheilen, müssen wir vorzüglich auf zwei Hauptpunkten Rücksicht nehmen; nämlich auf die Stoffe, die nach den Bestandtheilen und der Mischung der Nahrungsmittel durch sie in den Körper kommen, und sich also mit den Bestandtheilen des Körpers auf eine vortheilhafte oder nachtheilige Art verbinden; und dann auf den reizenden oder schwächenden Eindruck, den die Nahrungsmittel auf den Organismus machen, der aber nach der krankhaft veränderten Empfindlichkeit des Körpers von dem Eindruck im gesunden Zustande oft sehr verschieden ausfällt. Um in Rücksicht dieser beiden Punkte das Nöthige bestimmen zu können, müssen wir uns zwar hauptsächlich an die Erfahrung halten, und keiner theoretischen Hypothese zu viel Eingang gestatten; doch giebt uns in Ansehung des ersteren die Chemie allerdings viele höchst schätzbare Aufschlüsse.

In allen Krankheiten müssen wir überhaupt solche Speisen und Getränke wählen, die im Stande sind, dem Kranken wirklich die nöthige Nahrung zu geben, wie sie die Umstände erfordern; die entweder von Natur so beschaffen, oder so zubereitet sind, daſs sie die Verdauung nicht sehr anstrengen, da ohnehin in Krankheiten die Verdauungskräfte oft fehlen, oder ihre Organe an der Krankheit Theil nehmen; die aber auch nöthigenfalls der Verdauung neue Reize geben; die vorzüglich den Stoff in den Körper bringen, an welchem es in der Krankheit fehlt; die aber auſserdem nicht leicht und geschwind ver-

der-

derben, oder in Fäulniſs übergehen, weil sie sonst auch leicht die Säfte des Körpers zu einer fauligen Entmischung geneigt machen; die nicht die Ursache der Krankheit enthalten oder vermehren, nicht die Wirkung der gleichzeitig verordneten Arzneimittel hindern, sondern vielmehr mit den Eigenschaften des allgemeinen entworfenen Heilplans übereinstimmen, ein Grund, aus welchem manches Nahrungsmittel, das die vorhin angegebenen Eigenschaften besitzt, doch in mancher Krankheit verboten werden muſs, z. B. Säuren bei dem Gebrauche des Quecksilbers, nahrhafte, aber blähende Speisen, bei Neigung zu Blähungen, und dgl. m; die ferner dem Geschmack des Kranken nicht zuwider sind, und mit denen man oft abwechseln kann. Endlich müssen die Nahrungsmittel für Kranke durchaus unverdorben und von der beſsten Güte seyn, auch bei ihrer Zubereitung durchaus keine schädlichen Beimischungen erhalten; denn wenn diese Fehler schon bei der Zubereitung der Nahrungsmittel für Gesunde gefährlich werden können, so sind sie es für Kranke doppelt, da der kranke Organismus weit empfindlicher ist, als der gesunde, und ein Fehler, den wir bei Gesunden für unbedeutend halten würden, bei einem Kranken schon die unangenehmsten, schwer wieder zu verbessernden Folgen haben kann.

In den meisten akuten Krankheiten haben die Kranken nicht nur kein Verlangen nach Speisen, sondern oft sogar einen unüberwindlichen Widerwillen gegen dieselben. In diesem Falle würde es also ganz zwecklos, und höchst schädlich seyn, wenn man sie zum Genuſs derselben bereden, und so nur die Krankheit durch den Reiz der Nahrungsmittel verstärken wollte. Nur dann, wenn die Kranken eine wirkliche Eſslust bezeigen, muſs man ihnen Speisen zugestehen, und zwar anfangs nur die leichtesten aus dem Pflanzen- oder Thierreiche. Die bestimmten Fälle, wo man die Nahrungsmittel vermindern, auch wohl den Kranken auf einige Zeit ganz entziehen muſs,

sind

sind daher: 1) alle Krankheiten mit synochischem Charakter, wo wir eine schwächende Heilmethode anwenden, von welcher die Entziehung der Nahrungsmittel einen wesentlichen Theil ausmacht; wo hingegen die Speisen nur die Summe der auf den Körper einwirkenden Reire vermehren, hierdurch also die Krankheit verschlimmern würden; 2) alle fieberhaften Krankheiten, auch wenn sie einen typhösen oder paralytischen Charakter haben, nur mit Ausnahme der hektischen Fieber; denn so lange das Fieber wirklich dauert, fehlt die Efslust ganz, die Kranken bezeigen entweder völlige Gleichgiltigkeit, oder den gröfsten Ekel wider jeden Genufs von Speisen, und das Verdauungs- und Ernährungsgeschäft ist fast ganz aufgehoben. Wer unter solchen Umständen einen Kranken durch kräftige Nahrung stärken zu müssen glaubte, der würde vergessen, dafs nur das den Körper stärken kann, was einen nicht zu regelwidrigen Eindruck auf den Organismus macht, und was wirklich verdaut wird; wo das letztere, wie im fieberhaften Zustande, nicht geschehen kann, da mufs auch das befste Nahrungsmittel, als fremdartiger Reiz, zur Schädlichkeit werden. 3) Alle Krankheiten, die aus grofsen Diätfehlern entstanden sind, wo der Magen an Unreinigkeiten und unverdauten Stoffen leidet, und alle Fälle von Verdauungsbeschwerden, die man gewöhnlich mit der Benennung eines verdorbenen Magens bezeichnet. In allen diesen Fällen wird Enthaltsamkeit von Speisen, und selbst Hunger am zuträglichsten seyn, die Integrität der Verdauungswerkzeuge und ihrer Verrichtungen wieder herzustellen, und ohne sie werden auch die gewöhnlichen reizenden Digestivmittel, welche die Verdauungskräfte gleichsam zwingen sollen, das Ueberflüssige und Schädliche zu verdauen, ihren Endzweck nur unvollkommen, oder gar nicht erreichen. 4) Auch bei der Heilung psychischer Krankheiten macht die eigentliche Hungerkur ein sehr wichtiges Stück aus, und ist theils in Beziehung auf das allgemeine Uebel, theils auf Krankhei-

heiten des Unterleibes, in mehr als einer Hinsicht nützlich.

Im Gegentheil ist es aber doch nothwendig, dafs auch in akuten, fieberhaften Krankheiten, die lange anhalten, der Körp r einigermafsen genährt wird, weil bei gänzlichem Mangel der Nahrung, das Fieber mag nun einen synochischen oder typhösen Charakter haben, vornehmlich aber bei dem letzteren, immer tieferes Sinken der Kräfte, und Neigung zur Verderbnifs der Säfte mit ihren nachtheiligen Folgen allmählig einreifsen mufs. Wenn daher auch der Kranke keine eigentlichen festeren Nahrungsmittel verträgt, so mufs man doch wenigstens durch angemessene Getränke und flüssige Nahrungsmittel, oder wo es zu schwer hält, dem Kranken durch den Mund etwas beizubringen, durch nahrhafte Bäder oder Klystiere, dem Kranken einige Nahrung zu reichen, und jene Nachtheile abzuwenden suchen.

Nicht leicht wird es in akuten Krankheiten nothwendig seyn, die fehlende Efslust durch Arzneimittel zu reizen. Nur nach überstandener Krankheit ist dieses, wegen Schwäche und Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge, nicht selten erforderlich; man darf dann aber nicht den Gebrauch der gewöhnlichen bittern und geistigen, angeblich den Magen stärkenden Arzneimittel übertreiben, sondern man mufs lieber durch angenehme, mäfsig reizende Nahrungsmittel dieselbe Absicht zu erreichen suchen. Bei chronischen Krankheiten kömmt zwar auf eine gute Nahrung weit mehr an, als in akuten Krankheiten, aber es lassen sich auch für ihre Wahl und Bestimmung in denselben weit weniger allgemeine Regeln geben, aufser denjenigen, welche in der Bestimmung der Diät in Krankheiten überhaupt enthalten sind. Die Efslust wird man in chronischen Krankheiten zwar öfter durch medicinische oder diätetische Mittel zu erregen, doch zuweilen auch wohl zu beschränken nöthig haben.

Was

Was die Menge der Nahrungsmittel betrifft, so ist leicht einzusehen, dafs sie in Krankheiten, selten so grofs seyn darf, als im gesunden Zustande. Genau läfst sie sich im Allgemeinen indessen nicht bestimmen, sondern man mufs sich damit nach den Bedürfnissen, der Efslust und den Verdauungskräften des Kranken richten, in keinem Falle aber Ueberladung irgend einer Art gestatten.

Die Zeit, zu welcher die Kranken Nahrungsmittel zu sich nehmen sollen, richtet sich zwar im Allgemeinen nach der Gewohnheit, welche vorher im gesunden Zustande angenommen und befolgt wurde; doch kann man von dieser Gewohnheit auch ohne Nachtheil abgehen, wenn der Kranke vielleicht um diese Zeit gerade in einem wohlthätigen und ruhigen Schlafe liegt, oder wenn er zu dieser Zeit gerade keine, zu einer andern hingegen desto mehr Efslust spürt; auch dürfen die Kranken in remittirenden oder periodischen Krankheiten nie kurz vor dem Eintritt der Exacerbationen, noch weniger während des Anfalles selbst, den Magen beschweren. Als ein allgemeines Gesetz sehen es die meisten Aerzte an, in Krankheiten wenig auf einmal, aber oft zu essen; dieses Gesetz ist allerdings statthaft, wenn man es so auslegt, dafs den Kranken zwar zu essen erlaubt wird, so oft sie Hunger spüren, dafs sie dann aber jederzeit nur wenig zu sich nehmen. Die meisten Kranken legen ihm aber einen fremdartigen Sinn unter, und glauben, sie müfsten nur öfter als sonst essen, wenn sie auch eben nicht wirklicher Hunger allemal dazu trieb. In diesem Sinne gehört die Regel dann freilich zu den schädlichen Irrhümern, denn bei ihrer Befolgung werden die Kranken, im Ganzen genommen, leicht eben so viel oder wohl noch mehr, als im gesunden Zustande essen, und zugleich wird den, gemeiniglich ohnehin schon durch die Krankheit geschwächten Verdauungswerkzeugen, die selbst im gesunden Zustande so nöthige Ruhe gänzlich entzogen, und der Magen ist

immer beschäftigt, anstatt daſs eine zu gewissen Zeiten eintretende Leere, und der davon abhängende Hunger gewiſs auch von Nutzen seyn würden. Auch las e man den Kranken nicht zu vielerlei Gerichte durch einander essen, wenn sie gleich einzeln für sich alle unschädlich sind. Dann ist es, wie bei Gesunden, so noch weit mehr bei Kranken rathsam, die Speisen nicht geschwind zu verschlucken, sondern vorher wohl zu kauen; bei dem Essen für Aufheiterung des Gemüths zu sorgen, und sich während desselben alles Nachdenkens und aller Geistesanstrengungen zu enthalten, auch für die Entfernung aller heftigen Gemüthsbewegungen die möglichste Sorge zu tragen.

Gekochte, gebratene, oder sonst am Feuer zubereitete Speisen, sind zum Gebrauch für Kranke den rohen überhaupt vorzuziehen, weil sie dadurch leicht verdaulicher werden, indem das Kochen der Verdauung gleichsam schon vorarbeitet. Auch sind wir durch diese Bereitungsarten vorzüglich im Stande, die nahrhaftesten Stoffe aus den Speisen auszuziehen, oder auf der andern Seite die etwanigen nachtheiligen Bestandtheile von denselben abzusondern. Doch müssen wir auch darauf sehen, daſs durch Kochen und ähnliche Zubereitungsarten die Speisen nicht verdorben werden, oder dabei zugleich eine zu mannichfaltige Zusammensetzung erhalten, wodurch der beabsichtigte gute Zweck ganz verfehlt wird. Die Künsteleien der erfinderischen Kochkunst sind daher gröſstentheils für Kranke ganz verwerflich.

Der Unterschied zwischen animalischen und vegetabilischen Nahrungsmisteln ist auch bei den Krankenspeisen wahrzunehmen. Vegetabilische Nahrungsmittel nähren zwar nicht so stark, wie die animalischen. werden aber in der Regel leichter verdaut, und was davon nicht assimilirt werden kann, wird nicht so lange, wie bei den animalischen Nahrungsmitteln, im Körper zurückgehalten; sie kühlen mehr, und widerstehen besser der fauligen oder alka-

alkalescirenden Verderbnifs der Säfte. Hieraus sieht man schon, dafs die vegetabilischen Nahrungsmittel weit öfter, als die animalischen, zweckmäfsige Krankenspeisen liefern müssen. Die animalischen verdienen nur in folgenden Fällen in der Regel den Vorzug: 1) Wo Säure in den ersten Wegen und in den Absonderungen des Körpers überhaupt vorherrscht, welche gewöhnlich durch vegetabilische Nahrungsmittel vermehrt wird; wo grofse Neigung zu Blähungen vorhanden ist, und wo die vegetabilischen Nahrungsmittel, besonders bei Krankheiten aus örtlicher Schwäche, Trägheit und Reizlosigkeit der Verdauungswerkzeuge, zu wenig reizend sind. 2) Wo es nothwendig ist, den Körper sehr geschwind und stark zu nähren; ein Fall, der vornehmlich nach überstandenen Krankheiten, wodurch die Kräfte sehr zerrüttet wurden, nach starken Blutungen und anderen erschöpfenden Auslerungen, bei eiternden Wunden und Geschwüren von grofsem Umfange, und in mehreren ähnlichen Uebeln eintritt. 3) Wenn der Kranke animalische Nahrung durchaus gewohnt ist, oder ein starkes Verlangen darnach trägt, und gegen vegetabilische Nahrung einen Widerwillen empfindet. Aus diesen Gründen, wozu noch zuweilen andere kommen, welche durch die eigenthümlichen Verhältnisse einzelner Krankheiten bestimmt werden, ist die animalische Nahrung oft der vegetabilischen vorzuziehen, und wenigstens eine schickliche Verbindung beider gemeiniglich am vortheilhaftesten. Es war also ein Vorurtheil der vorigen Zeiten, das vielen Schaden angerichtet hat, wenn man um einer einseitigen Hypothese willen, den Kranken die Fleischnahrung geradezu untersagte, uud hierdurch oft die Kräfte des Körpers mangelhaft unterstützte, wäfsrige Säfte, und eine schlaffe Faser erzeugte.

Alles Fleisch der Säugethiere und Vögel, dessen wir uns im gesunden Zustande als Nahrungsmittel bedienen, ist auch, wenn übrigens die Umstände dafür sind, den Kran-

Kranken zuträglich. Es giebt unter allen Speisen die stärkste und kräftigste Nahrung, reizt aber auch am meisten. Am leichtesten verdaulich, und überhaupt den Kranken am angemessensten, ist das Wildpret, an welches sich das magere Fleisch der Hausthiere zunächst anschliefst. Am wenigsten schickt sich zu Krankenspeisen das Schweinefleisch, das nicht nur schwer verdaulich ist, sondern auch offenbar die Beschaffenheit der Säfte verdirbt, besonders in heifsen Himmelsstrichen und Jahreszeiten, und in Krankheiten mit erhöhter Reizbarkeit, fehlerhafter Mischung der Säfte, Unreinigkeiten in den ersten Wegen, u. dgl. Alles andere Fleisch nähert sich in diesen schädlichen Eigenschaften dem Schweinefleisch um so mehr, je fetter es ist. Das Fleisch des Geflügels, besonders der Land- und Waldvögel, die sich von Vegetabilien und Gewürmen nähren, schickt sich sehr gut für Kranke, denen nicht die Fleischdiät überhaupt untersagt ist. Weniger zuträglich ist das Fleisch der Gänse und Enten, das besonders bei Unreinigkeiten in den Verdauungswerkzeugen und Neigung zur Verderbnifs der Säfte vermieden werden mufs. Die Fische mögen zwar in manchen Krankheiten unschädlich seyn, sind aber doch nicht allgemein als Speise für Kranke zu empfehlen. Am wenigsten schicken sich zu diesem Endzweck diejenigen Arten, die einen thranigen Geschmack, oder ein hartes, grobes Fleisch haben; am ersten sind die Fische, die im süfsem, klarem Wasser leben, und ein zartes Fleisch haben, zu erlauben. Die gesalzenen Fische sind in mehreren chronischen Krankheiten, bei Verschleimung und Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge, wahre Reizmittel zur Beförderung der Verdauung. Wechselfieber machen leicht Rückfälle, wenn die Genesenden zu bald wieder Fische essen. Unter den Nahrungsmitteln, die uns die Klasse der Reptilien liefert, ist besonders das Fleisch der Schildkröten sehr nährend, und daher in solchen Fällen, wo man einer kräftigen Nahrung bedarf, eine sehr schickliche Krankenspeise. Noch mehr

mehr nährende, die Kräfte des Körpers wiederherstellende Eigenschaften, legte man sonst den Vipern bei; jetzt haben sie aber selbst in Italien ihr ehemaliges Ansehen verloren. Aus den unteren Thierklassen werden besonders die Schnecken und Austern als nahrhafte, leicht verdauliche Speisen benutzt; besonders bedient man sich der ersteren mit Nutzen in chronischen Krankheiten, wo der Körper sehr abgezehrt ist; nur dürfen sie nicht mit vielem Fett und Gewürz zubereitet seyn. Auch die Krebse, ohngeachtet sie für sich schwer verdaulich sind, hönnen doch zu nahrhaften Brühen benutzt werden.

Was die Gestalt betrifft, unter welcher wir den Kranken die Fleischspeisen verordnen können, so läfst sich darüber im Allgemeinen folgendes bestimmen. Die kräftigen, nicht mit Fett überladenen Fleischbrühen sind leicht zu verdauen, bleiben nicht lange in den ersten Wegen liegen, reizen am wenigsten, begünstigen keine Verderbnifs der Säfte, und geben doch dem Körper der meisten Kranken hinlängliche Nahrung; daher schicken sie sich in der Regel am befsten zum Gebrauch für Kranke, und können selbst in solchen Krankheiten gestattet werden, die sonst keine Fleischspeisen erlauben. In chronischen Krankheiten, wo fortdauernd stärkere Nahrung erfordert wird, darf man indessen doch die Kranken nicht ganz allein auf den Gebrauch der Fleischbrühen beschränken; sie werden derselben bald überdrüfsig; der Magen wird, bei ihrem zu lange fortgesetztern Gebrauche bald erschlafft, und der festeren Nahrungsmittel ungewohnt, so dafs er diese hernach nicht mehr verträgt, und nur sehr schwer verdaut. Es ist daher doch nöthig, bei einer Krankheit von längerer Dauer, den Kranken zuweilen etwas festes Fleisch zu erlauben. In der Mitte zwischen diesem und den blofsen einfachen Brühen, stehen die mit Reifs, Sago, Graupen, leicht verdaulichen Kräutern oder Wurzeln, Brod, Semmel, u. dgl. zubereiteten Fleischbrühsuppen. Noch nahrhafter, und

und fast eben so leicht zu verdauen, wie die Fleischbrühe, ist die thierische Gallerte, die sich aber weniger in fieberhaften Krankheiten, als bei grofser Abzehrung durch schwere, langwierige Krankheiten, Blutungen, übermäfsige Eiterung, und andere Arten von entkräftendem Säfteverlust, mit schwachen Verdauungskräften, schickt. Durch gewürzhafte, und andere Zusätze, kann man ihr auch wo es nöthig seyn sollte, reizende Eigenschaften ertheilen. Das Fleisch, was Kranke geniefsen sollen, darf weder von zu jungen, noch von zu alten Thieren seyn, denn im ersten Falle ist es zu wenig nahrhaft, im letzteren aber zu schwer verdaulich. Am wenigsten darf das Fleisch schon einen gewissen Grad von Fäulnifs haben; aufser wo man die Absicht hat, den Säften eine reizendere, alkalescirende Beschaffenheit dadurch zu ertheilen, wie z. B. im Diabetes mellitus. In allen anderen Fällen befördert es die Neigung der Säfte zur Verderbnifs und Entmischung. Gekochtes Fleisch schickt sich weniger für Kranke, als gebratenes, denn es ist schwerer zu verdauen, und hat doch auch bei dem vorsichtigsten Kochen immer viel von seinen nahrhaften Bestandtheilen verloren.

Die übrigen Nahrungsmittel des Thierreichs verdienen zum Theil ebenfalls in Krankheiten eine besondere Beachtung. Die Milch wird, ohngeachtet ihrer oft heilsamen Eigenschaften, doch nicht von allen Kranken vertragen, und mufs überhaupt sehr mäfsig genossen werden. Fieber, Unreinigkeiten der ersten Wege, und ein hoher Grad von Schwäche der Verdauungswerkzeuge, verbieten besonders ihren Gebrauch ganz. Wo man aber, bei wenig geschwächten Verdauungskräften, einer guten Nahrung bedarf, ist sie ganz an ihrem Platze, und wird selbst durch eine Neigung der Säfte zu skorbutischer und ähnlicher Verderbnifs nicht untersagt, weil sie vielmehr durch ihre Annährung an den vegetabilischen Charakter, und durch ihre Neigung zur Säure, derselben widersteht. Die Molken

ken haben zwar die etwanigen schädlichen, aber auch die meisten nützlichen Bestandtheile der Milch verloren, und wirken, anhaltend getrunken, erschlaffend und schwächend. Sind sie durch Zusatz anderer, wirksamer Substanzen bereitet, so haben sie die Arzneikräfte, welche von diesen abhängen, und können nicht mehr als einfache diätetische Mittel betrachtet werden. Die übrigen Milchspeisen, besonders wenn sie mit Fett, Mehl u. dgl. bereitet sind, müssen Kranke, wegen ihrer Schwerverdaulichkeit, ganz vermeiden; wenigstens finden sie nur in einzelnen Fällen, bei noch unversehrten Verdauungskräften, ihre Anwendung. Der Unterschied zwischen der Milch verschiedener Thiere, ist besonders auch bei ihrem Gebrauche für Kranke von nicht geringer Wichtigkeit. Die Eselsmilch hat sich seit den ältesten Zeiten in vorzügliches Ansehen gesetzt, und man kann ihren besonderen Gebrauch in auszehrenden Krankheiten wohl nicht ganz unter die Vorurtheile rechnen. Aufserdem ist auch die Ziegenmilch, und die nicht zu fette Kuhmich zum Gebrauche für Kranke geschickt, sehr fette Kuhmilch, und besonders Schaafmilch aber verwerflich. Das Fett gehört zwar, wenn es nicht brandig oder ranzig ist, zu den mildesten Substanzen, darf aber doch Kranken, besonders wenn sie an Fieber, schwacher Verdauung, Unreinigkeiten der ersten Wege, Brustbeschwerden und Ausschlägen leiden, gar nicht, oder wenigstens nur in geringer Menge gestattet werden. Das reinste und mildeste thierische Fett ist die Butter, deren Gebrauch, wenn sie unverdorben und ohne fremdartige Beimischungen ist, allerdings auch weniger Bedenklichkeit hat. Am ungesundesten ist dagegen das Gänse - und Schweinefett. Der Käse ist sehr schwer verdaulich, überdiefs oft scharf, und aus beiden Gründen in Krankheiten selten zu gestatten. Eier geben die reichlichste Nahrung, sind auch, weich gesotten, ziemlich leicht zu verdauen, und wirken zugleich als einwickelnde, erweichende und reizmildernde Mittel bei verschiedenen Brustkrankhei-

heiten und bei einer Neigung der Säfte zu scharfer Verderbniſs. Man kann sie daher den meisten Kranken gestatten; nur denen, die Fieber haben, versagt man sie. Am beſsten bekommen sie in chronischen Krankheiten, bei groſser Schwäche, Abzehrung, groſser Reizbarkeit, nach starkem Säfteverlust, bei trocknem Reizhusten und in anderen Brustkrankheiten. Solche Speisen aber, wo die Eier mit öligen, fettigen und mehligen Substanzen, oder mit Säuren vermischt, und ihre gelatinösen Theile zur Gerinnung gebracht sind, taugen für Kranke nicht. Nach Wechselfiebern will man von dem zu frühzeitigen Genuſs der Eier auch Rückfälle beobachtet haben.

Unter den vegetabilischen Speisen sind 1) über das Obst die Meinungen der Aerzte am meisten getheilt gewesen. Viele haben es nach einseitigen, hypothetischen Theorien, unbedingt für schädlich erklärt, und ihm Nachtheile von mancherlei Art zugeschrieben, die aber theils übertrieben, theils nur eingebildet sind. Es giebt allerdings einen Grad von allgemeiner Schwäche, wo der Magen kein Obst verträgt; auch muſs man bei groſser Neigung zu Blähungen, Diarrhöe, und Säure in den ersten Wegen, die meisten Arten desselben meiden; sonst überall ist es aber, nicht im Uebermaaſse genossen, unschädlich; ja in vielen Fällen giebt es kein besseres Nahrungs- und Erquickungsmittel für Kranke, als Obst. Die säuerlichen Früchte sind besonders, sowohl roh, als gekocht, oder auf andere Art zubereitet, in Fiebern, bei Unreinigkeiten des Unterleibes, besonders galliger Art, bei Stockungen im Unterleibe, selbst im Leber- und Pfortadersystem, bei vermehrter Hitze, Durst und Trockenheit des Mundes und Halses, so wie bei Neigung der Säfte zu fauliger Verderbniſs, schätzbar, und überhaupt giebt es, auſser den oben gedachten Fällen, fast keine Krankheit, wo sie nicht dem Kranken, bei einer leichten Nahrung, die beſste Labung und Erquickung gewährten. In Krankheiten aus Schwäche und

und mit typhösem Charakter darf man sich keineswegs durch ihre vermeintlich schwächenden Eigenschaften von ihrem Gebrauch abhalten lassen, wenn man ihn sonst rathsam findet; denn diese schwächenden Eigenschaften sind nicht bedeutond, und äufsern sich nur bei sehr reichlichem Genufs; können aber auch, wo man Ursache hat, sie zu befürchten, durch gewürzhafte und ähnliche Zusätze vermieden werden. Weniger angenehm für die Kranken sind gemeiniglich die süfsen Früchte; doch geben sie in der Regel mehr eigentliche Nahrung als die vorigen. Bei mäfsigem Genufs hat man keine Nachtheile von ihnen zu befürchten, oder kann ihnen wenigstens, eben so wie bei den vorigen, leicht vorbauen. Nur werden Gemische aus süfsen und sauern Früchten selten gut vertragen. Die herben, adstringirenden Früchte können Kranken nur dann als eine schickliche Speise gestattet werden, wenn Erschlaffung des Muskelsystems, besonders der Verdauungswerkzeuge, Diarrhöe u. dgl. statt findet. Wo die letztere nicht vorhanden ist, mufs man besonders darauf sehen, dafs sie keine nachtheilige Verstopfung hervorbringen. Von den Quitten, die hierher gehören, benutzt man besonders verschiedene Zubereitungen. 2) Die Nüsse oder Fruchtkernen, und die mit ihnen am meisten übereinstimmenden öligen Saamen, sind ihres schwer verdaulichen, öligen Bestandtheils wegen, nicht allgemein zu Speisen für Kranke zu empfehlen, aufser in solchen Fällen, wo man ölige Mittel bestimmt bedarf. Am unschädlichsten sind die aus einigen derselben bereiteten Emulsionen, die nicht nur in vielen Fällen als kühlende Getränke, sondern auch als eigentliche Arzneimittel benutzt werden. An nahrhaften und reizenden Bestandtheilen zeichnen sich besonders die Kakaobohnen und die daraus bereitete Chokolade aus, doch passen eben deshalb beide nicht in Fiebern und überhaupt bei sehr gereiztem Zustande des Körpers, sondern nur in chronischen Krankheiten, oder in der, nach heftigen Fiebern zurückgeblie-

benen allgemeinen Schwäche, wo der Körper reichliche und gute Nahrung bedarf. 3) Die mehligen Saamen und ihre Zubereitungen, wenn sie nicht durch die Kochkunst verdorben sind, liefern unter allen Nahrungsmitteln des Pflanzenreichs die zweckmäſsigsten Speisen für Kranke. Hierher gehört Waizen, Gerste, Reiſs, Buchwaizen, u. a. m. Auch der Sago und die Salepwurzel schlieſsen sich in Ansehung ihrer Bestandtheile und Eigenschaften an diese an. Die letzteren kommen besonders der animalischen Nahrung am nächsten, und vereinigen die Vorzüge derselben, ohne ihre Nachtheile zu besitzen, mit den Vorzügen der vegetabilischen. Wir bereiten daraus Abkochungen, die entweder als Getränke benutzt, oder als Suppen gegessen werden, letztere mit Wasser, Fleischbrühe, Milch, Bier oder Wein, nachdem der Kranke das eine oder das andere mehr bedarf oder besser verträgt; dann mehr oder weniger dicke, breiartige Speisen, die zwar noch nahrhafter sind, als die vorigen, aber auch mehr Anstrengung der Verdauung erfordern, und besonders wenn sie sehr klebrig, oder mit vielem Fett bereitet sind, oft unverdaut im Magen liegen bleiben; und endlich verschiedenes Backwerk, worunter ein gut ausgebacknes Brod aus Roggen oder Waizen immer das gesundeste ist; das letzte ist jedoch für Kranke gemeiniglich dem ersteren vorzuziehen, weil es weniger Säure hat; wo aber groſse Neigung zur Verschleimung und Verstopfung vorhanden ist, oder wo der Magen eines kräftigen Reizes bedarf, da verdient das Roggenbrod den Vorzug. Unter den übrigen Arten des Backwerks sind nur die einfacheren und leichteren, Semmeln, Zwieback, einige einfachere Arten von Torten u. dgl. für Kranke zu empfehlen; alle sehr zusammengesetzten, besonders aber sehr fetten und mit Zucker überladenen Backwerke müssen von Kranken gemieden werden. 4) Die trocknen Hülsenfrüchte sind schwer zu verdauen, blähen stark, und sind daher für Kranke in der Regel gar nicht. Von den grünen gilt dasselbe, wie von den grü-

nen Gemüfsen. 5) Die Wurzeln geben, besonders wenn sie jung, zart und weich sind, mit Wasser oder Fleischbrühe gekocht, eine sehr passende und leicht verdauliche Nahrung für Kranke; besonders gilt dieses von den Möhren, Petersilien -, Scorzoneren -, Zucker - und Haberwurzeln, u. dgl. Kartoffeln sind für Kranke zu grob und schwer verdaulich; besser die sogenannten Erdbirnen (*Helianthus tuberosus L.*). Selleri, Rettig, Meerrettig, Rüben, Radieschen und Zwiebeln müssen, ihrer reizenden Eigenschaften wegen, in akuten Krankheiten, und überall bei vermehrter Empfindlichkeit, vermieden werden; in den meisten chronischen Krankheiten sind sie hingegen wegen ihrer reizenden, die Verdauung befördernden, schleimauflösenden, blähung- und urintreibenden Eigenschaften, von Nutzen. 6) Die Salate sind keine empfehlungswürdigen Speisen für Kranke, weil sie als rohe Pflanzen nicht nur dem Magen schwer zu verarbeiten sind, sondern auch zu viel unverdauliche Stoffe enthalten, also den Magen zu sehr belästigen, und überdiefs ist die Verbindung von Oel und Säure, womit sie zubereitet sind, den Verdauungskräften der meisten Kranken zuwider. Der Gurkensalat ist darunter noch am gesundesten, und selbst als Heilmittel in verschiedenen Krankheiten empfohlen, nur mufs er nicht zu stark ausgeprefst, und nicht mit zu vielem Oel zubereitet seyn. 7) Die grünen Gemüfse, besonders Spinat, Portulak, Petersilie, Körbel, Hopfenkeime, Kohlrabi, Blumenkohl und andere feinere Kohlarten, grüne Erbsen und Bohnen, wenn sie noch jung und zart sind, u. dgl. m. schicken sich vorzüglich für Kranke, sowohl in akuten als chronischen Krankheiten, wo wir eine nur schwache, aber leicht verdauliche Nahrung geben dürfen. Die gröbenen Kohlarten sind zu schwer verdaulich und blähend. Spargel können wir den Kranken erlauben, doch nicht wo Neigung zu Unreinigkeiten im Unterleibe vorhanden ist; auch nicht, wo urintreibende Mittel nachtheilig seyn würden. Die Kressenarten sind als scharfe und urintreibende

Mittel in vielen chronischen Krankheiten heilsam, besonders aber auch, wo Stockungen und Schleim aufzulösen sind, und die Verdauung eines stärkeren Reizes bedarf. Eben das gilt von den verschiedenen Lauch- und Zwiebelarten, die nur leichter als die vorigen dem Magen zuwider werden, dagegen aber auch beträchtliche wurmtreibende Eigenschaften besitzen. 8) Die Schwämme sind gar nicht für Kranke. 9) Die schleimigen Vegetabilien, wozu auch das arabische Gummi gehört, kommen den mehligen am nächsten. Sie sind zwar leichter verdaulich, als diese, aber auch weniger nährend und reizend, und erschlaffen leichter die Verdauungswerkzeuge, daher darf man sie nicht lange anhaltend geniefsen lassen. Das isländische Moos macht hiervon wegen seiner bittern, und die Salepwurzel wegen ihrer mehligen, fast gelatinösen Bestandtheile eine Ausnahme.

Unter den Gewürzen und anderen Zusätzen, deren wir uns bei der Zubereitung der Speisen bedienen, mufs auch hier das Salz zuerst genannt werden. Nur wenige Speisen können ohne dasselbe genossen werden; daher ist es auch Kranken, im gehörigen Maafse, sehr zuträglich, und nur in den Fällen werden wir den Gebrauch desselben etwas einschränken müssen, wo Neigung zur Entmischung der Säfte vorhanden ist, welche durch salzige Dinge befördert wird, oder wo eine übermäfsig erhöhte Reizbarkeit der Respirationswerkzeuge, oder Diarrhöe zugegen ist. Bei Trägheit und Unthätigkeit der ersten Wege können wir dagegen das Salz, und alle stark gesalzenen Nahrungsmittel, z. B. Heringe, Schinken, Pökelfleisch, u. dgl. als wahre Arzneimittel gebrauchen. Der Zucker besitzt, aufserdem dafs er mehreren Speisen einen angenehmeren Geschmack ertheilt, auch für sich nahrhafte und auflösende Eigenschaften, die ihn in mehreren Krankheiten, besonders wo gute und leichte Nahrung nöthig ist, nächstdem in Brustbeschwerden und bei Verstopfun-

stopfungen im Unterleibe empfehlen. Dieses gilt jedoch nur von dem reinen Zucker, und denjenigen Zubereitungen, in welchen er nur wenig verändert und gemischt wird; denn alles Zuckerbackwerk, Konfekt u. dgl. ist Kranken schädlich. Auch der reine Zucker darf nicht in Menge genossen werden, wo sehr schwache Verdauungskräfte, Neigung zur Säurebildung und zu Diarrhöen vorhanden ist. Der Honig stimmt mit dem Zucker sehr überein, und ist nur etwas reizender. Eben das gilt von dem Möhrensaft, wegen des ihm beigemichten Empyreuma's; demohngeachtet verdient der letztere, als ein gutes Zuckersurrogat mehr gebraucht zu werden, als gewöhnlich geschieht. Nur mit Säuren darf man ihn nicht leicht vermischen, weil er dann mehr als der Zucker geneigt ist, in Gährung überzugehen. Die vegetabilischen Säuren sind besonders in synochischen Krankheiten, und überall bei grofsem Durst, sehr dienlich. Die hitzigen ausländischen Gewürze sind in den meisten Krankheiten zum allgemeinen diätetischen Gebrauche sehr nachtheilig. Nur in den Fällen können wir sie zugestehen, wo sie durch Schwäche des Körpers überhaupt, und der Verdauungswerkzeuge insbesondere, als kräftige Reizmittel angezeigt sind. Dieser Fall tritt indessen fast nur in chronischen Krankheiten ein; in Fiebern, selbst wenn sie einen typhösen Charakter haben, sind sie in der Regel zu erhitzend. Dagegen können in diesen, so wie auch in chronischen Krankheiten bei geringerem Schwächezustande, die milderen einheimischen Gewürze mit Nutzen gebraucht werden. Unter den ausländischen werden Zimmt und Muskatennufs noch am leichtesten vertragen, besonders ist der erstere bei Diarrhöen oft sehr schatzbar. Die Zubereitungen der Speisen mit öligen und fettigen Dingen, besonders wenn sie am Feuer braun gemacht werden, sind durchaus schädlich. Ueberhaupt müssen die Speisen für Kranke so einfach als möglich zubereitet, und die oft so nachtheiligen Künsteleien der

Koch-

Kochkunst ihnen nur selten oder nie zugestanden worden.

Die übrigen Regeln, die für den Genuſs der Speisen überhaupt oben (S. 706. u. f.) gegeben worden sind, finden auch auf Kranke ihre Anwendung; nur mit der Einschränkung, daſs man Kranke nicht so sehr an die regelmäſsige und seltnere Folge der Mahlzeiten binden darf. In chronischen, besonders in Nervenkrankheiten, ist vorzüglich der Wechsel der Nahrungsmittel wichtig.

Die Getränke sind für Kranke noch wichtiger, als die festeren Speisen, theils weil sie in den meisten Krankheiten häufiger erfordert und besser vertragen werden, als diese; theils aber auch weil in vielen, besonders den fieberhaften Krankheiten, der Durst eine weit häufigere und quälendere Erscheinung ist, als der Hunger. Eine allgemeine Regel ist es zuvärderst, wenigstens in allen akuten Krankheiten, den Durst zu löschen, so oft er sich einstellt. In chronischen Krankheiten leidet diese Regel zuweilen einige Einschränkung. Wir löschen aber den Durst bei weitem in den meisten Fällen durch wirkliche Getränke, die dem Verhältniſse des kranken Zustandes angemessen sind. Seltner, und dann nur mittelbar, kann es auch durch Bäder und Klystiere geschehen; und diese Arten gehören nicht eigentlich hierher.

Es gehört unter die medicinischen Vorurtheile der vorigen Zeiten, wenn man in akuten Krankheiten allgemein nur warme Getränke erlauben will, und die kalten als höchst nachtheilig untersagt. Jene können zwar in einzelnen Fällen, z. B. bei Brustbeschwerden, oder wo die Ausdünstung befördert werden soll, Vorzüge haben; im allgemeinen löschen sie aber den Durst weniger, und vermehren die Hitze, Angst und Unruhe, an welcher die Kranken ohnediefs leiden. Die kalten Getränke sind dagegen, mit gehöriger Vorsicht gebraucht, erfrischend, mäſsigen die Hitze, mindern überhaupt den gereizten Zustand

stand des Organismus, und widerstehen der Neigung zur Auflösung und Verderbnifs der Säfte. Die vermeintlich schwächende Wirkung der Kälte, durch welche man die kalten Getränke verdächtig zu machen suchte, ist ein Vorurtheil der Erregungstheorie; denn als adstringirendes Mittel besitzt die Kälte eher stärkende Eigenschaften, doch können diese bei grofser Hitze des Körpers auch nicht sehr in Anschlag kommen, weil die Temperatur des Körpers sich ihnen bald mittheilt, und dann nur ihr erster Eindruck, als kühlend, erfrischend und Durst löschend, übrigbleibt. Auch in chronischen Krankheiten sind die warmen Getränke in der Regel mehr nachtheilig als nützlich, besonders weil hier noch ihre erschlaffenden Eigenschaften bei längerem Gebrauche hinzukommen. Bei dem Gebrauche der kalten Getränke sind indessen doch gewisse Vorsichtsmaafsregeln zu empfehlen, von deren Beobachtung ihr guter Erfolg zum Theil abhängt, und von deren Nichtachtung er sehr gestört werden kann. Der Grad der Kälte darf überhaupt nie übermäfsig seyn, und einen gar zu plötzlichen, empfindlichen Eindruck auf den Körper machen; besonders darf bei starker Erhitzung des Körpers durch Bewegung oder angreifende Leidenschaften, nicht kalt getrunken werden. Auch bei örtlichen Stokkungen des Kreislaufs, besonders in den Lungen, so wie bei anderen Arten von Brustbeschwerden, bei Krämpfen und heftigen Schmerzen, besonders der inneren Theile, bei Anhäufung zäher, schwer beweglicher Unreinigkeiten im Unterleibe, und in allen solchen Fällen, wo man von Beförderung und Unterhaltung der Ausdünstung die Heilung erwarten mufs, sind die kalten Getränke zu vermeiden. Endlich darf man auch von den kalten Getränken nicht zu viel auf einmal geniefsen, theils um nicht einen zu auffallenden Unterschied gegen die Temperatur des Körpers hervorzubringen, theils aber auch, um nicht nach und nach eine zu grofse Menge Flüssigkeit im Körper anzuhäufen. Nur in einzelnen Fällen leidet die letztere Re-

gel

gel eine Ausnahme. Wo man mit den Getränken nicht zugleich arzneikräftige Eigenschaften verbinden will, da ist in der Regel reines, gutes und frisches Brunnenwasser für Kranke das schicklichste Getränk. Viele Kranke vertragen aber dasselbe nicht anhaltend, und man setzt dann, theils der Abwechselung wegen, theils aber auch, um ihm verschiedere andere auf die Umstände des Kranken passende Eigenschaften mitzutheilen, entweder gewisse Substanzen hinzu, oder läſst es mit denselben abkochen. Zu den Substanzen, die man unmittelbar in dem Wasser auflöst, gehören vorzüglich: Zucker, verschiedene Syrupe, besonders Mandel- und Himbeersyrup, Honig, arabisches Gummi, die Säfte saurer Früchte, besonders der Citronen, oder andere vegetabilische Säuren, besonders Essig und Weinsteinsäure, auch wohl Schwefelsäure; Brod, Eidotter, Wein, u. dgl. m. Abkochungen bereitet man vorzüglich aus den mehligen und schleimigen Saamen, als Gerste, Hafer und Malz, aus Brod, aus schleimigen und zuckerhaltigen Wurzeln, als Salep, Althäwurzel, Süſsholz und Quecken, aus Hirschhorn und andern gelatinösen thierischen Substanzen, wohin gewissermaaſsen auch die gewöhnliche Fleischbrühe gehört, ferner aus säuerlichen Früchten, besonders den getrockneten Kirschen, und aus aromatischen Pflanzen. Bei den letzteren sind nur Aufgüsse nöthig, und wir nennen diese dann gewöhnlich auch Theeaufgüsse. Die verschiedenen Eigenschaften dieser Getränke und ihre davon abhängende Anwendung, ergeben sich aus den Bestandtheilen und der übrigen Beschaffenheit der dazu gewählten Substanzen. Im allgemeinen ist aber zu merken, daſs Auflösungen, Abkochungen und Aufgüsse, die zum gewöhnlichen Getränk dienen sollen, nicht zu stark gemacht werden müssen, wenn sie ihre Absicht, als durstlöschende Mittel erreichen, und nicht bald dem Kranken zuwider werden sollen. Die Menge des Getränks wird theils nach der Stärke des Durstes, theils nach den übrigen Erfordernissen der Krankheit bestimmt. Es giebt be-

bekanntlich Krankheiten, zu deren Heilung der Genuſs vieler, besonders wäſsriger Flüssigkeiten, nothwendig ist, z. B. Hypochondrie, verschiedene Fehler der Verdauung, u. dgl. m. Dagegen muſs man in anderen, z. B. Diarrhöen, u. a. die Menge des Getränks wieder einschränken.

Die mineralischen Wässer, die in Krankheiten oft zum Getränk dienen, werden durch die eigenthümlichen Substanzen, die sie aufgelöst enthalten, wahre Arzneimittel, und ihr Gebrauch muſs deswegen um so genauer nach der Natur und den Erfordernissen der einzelnen Krankheiten bestimmt werden.

Das Bier ist in akuten Krankheiten, während des Fiebers, schwerlich als Getränk zu erlauben, da es für diesen Zeitraum zu nährend und erhitzend ist; das sogenannte Halbbier oder Hausbier ist zwar mehr kühlend, verursacht aber oft Diarrhöe und Blähungen, und muſs daher in solchen Fällen, wo diese Wirkungen schaden könnten, oder wo überhaupt Metastasen auf den Darmkanal zu befürchten sind, gleichfalls vermieden werden. In chronischen Krankheiten wird hingegen ein gutes Bier selten schaden; schwächlichen, reizbaren Personen bekömmt es in der Regel weit besser, als Wein. In der Rekonvalescenz von heftigen akuten und chronischen Krankheiten ist es ein sehr schätzbares Getränk, besonders wo für den Wein der Organismus überhaupt, und besonders die Verdauungswerkzeuge noch zu reizbar sind, oder bei Personen, die in gesunden Tagen mehr an Bier, als an Wein gewöhnt waren.

Der Wein und die geistigen Getränke sollten in Krankheiten nur als Arzneimittel betrachtet, und daher nur bei bestimmten Indikationen gebraucht werden. Doch müssen wir von dieser Regel oft Ausnahmen machen, wenn die Gewohnheit eines Kranken ein solches Getränk durchaus verlangt, und daher von seiner gänzlichen Ent-

ziehung

ziehung ein gröſserer Nachtheil entstehen würde, als man von seinem Genuſse zu befürchten hat. In akuten Krankheiten sind jene Getränke in der Regel ganz unterlassen, und nur bei typhösem Charakter des Fiebers können sie zuweilen als Reizmittel, Anwendung finden. Wo man aus medicinischen Gründen Wein oder geistige Getränke nöthig findet, da muſs man doch sehr streng darauf sehen, daſs nicht unter diesem Vorwande die zweckmäſsige Quantität überschritten, und eine Neigung zum Trinken herbeigeführt wird, die weit mehr Verderben anrichtet, als vielleicht die Krankheit, die man abzuwenden suchte.

Thee und Kaffee können, wo die Kranken daran gewöhnt sind, in den meisten Krankheiten ohne Bedenken erlaubt werden; nur muſs man von beiden das Uebermaals vermeiden, um nicht durch den erstern das Nervensystem und die Verdauungswerkzeuge zu erschlaffen, durch den letzteren das Blut in Wallung zu bringen. In einigen Krankheiten des Nervensystems, besonders Hypochondrie, Hysterie, Krämpfen, Bleichsucht, u. dgl. ist es jedoch besser, den Thee ganz zu vermeiden.

Ehemals war es bei vielen Aerzten Gebrauch, und ist auch in neuern Zeiten wieder vorgeschlagen worden, den Speisen und Getränken der Kranken gewisse Arzneimittel beizumischen, um entweder jene dadurch kräftiger und heilsamer zu machen, oder die letzteren leichter und unbemerkter in den Körper zu bringen. Es ist aber bei diesem Gebrauche sehr zu befürchten, daſs das Einnehmen der Arzneimittel dem Kranken dadurch um gar nichts erleichtert wird, hingegen die Nahrungsmittel und Getränke, an denen er sich erholen sollte, übelschmeckend gemacht, und so dem Kranken verleidet werden, wodurch also offenbar mehr geschadet wird, als man zu nützen gedächte. Deswegen ist diese Art von medicinischer Diät mit Recht in Abnahme gekommen, und verdient nicht wieder hergestellt zu werden. Es ist vielmehr Pflicht, dem

Kran-

Kranken die Arzneien, in der kräftigsten und zweckmäſsigsten, zugleich auch, wo es möglich ist, angenehmsten Gestalt zu reichen, die Nahrungsmittel und Getränke hingegen zwar so einzurichten, daſs sie dem Zustande der Krankheit angemessen sind, und zur Heilung mitwirken, aber nicht durch arzneiliche Beimischungen unangenehm und widrig werden, sondern ihm vielmehr eine Erhohlung und Erquickung bereiten.

Uber die Ausleerungen läſst sich im allgemeinen nichts sagen, da ihre Beförderung oder Beschränkung von der Natur der Krankheit abhängt, und zu dem eigentlich medicinischen Theile der Kurmethode gehört. Die Lebensordnung muſs so eingerichtet werden, daſs sie die Wirkungen der Arzneimittel auch von dieser Seite unterstützt, und alles was derselben entgegen wirkt, oder auch sie bis auf einen übermäſsigen Grad ausdehnen könnte, vermieden wird.

Auch in Absicht der Kleidung der Kranken lassen sich wenig allgemeine Regeln geben. Sie muſs überhaupt so beschaffen seyn, daſs sie vor Erkaltung hinlänglich schützt, besonders wenn sie das Bette oder das Zimmer verlassen müssen. Dabei muſs sie bei keinem Geschäfte, das der Arzt oder Wundarzt an dem Körper des Kranken zu verrichten hat, im Wege seyn. Wollene Kleidungsstücke, unmittelbar auf dem Körper getragen, befördern wegen ihrer Reibung und wegen ihrer Dichtigkeit, die Ausdünstung, halten aber dabei ziemlich rein, weil sie wegen ihrer Porosität den Schweiſs bald einsaugen, und durchdringen lassen. Daher können sie auch zur Heilung von mancherlei Krankheitszufällen benutzt werden. Baumwollene Kleider wirken auf ähnliche Art, nur schwacher; sie verlieren aber bald ihre Durchdringlichkeit, und geben dann Anlaſs zu Anhäufungen von Unreinigkeiten auf der Haut, und zu erschwerter Ausdünstung. Leinene, seidene und lederne Kleidungsstücke sind mehr kühlend, so lange

sie

sie reinlich sind; geben aber sehr leicht zur Unreinlichkeit Anlafs. Pelz und Federn erhitzen sehr. Der gemeine Wachstaffent, und noch mehr der sogenannte Gesundheitstaffent, wirken sehr reizend auf die Haut, befördern dadurch ihre Thätigkeit, besonders die Ausdünstung, und können daher bei chronischen, arthritischen und ähnlichen Beschwerden sehr nützlich werden. Die Betten müssen im Ganzen der Jahreszeit, den Erfordernissen der Krankheit, und auch der Bequemlichkeit angemessen seyn. Nie müssen die Kranken mit Betten beschwert werden, sondern nur mäfsig warm liegen. Auch die schwächsten Kranken mufs man suchen, wenigstens einmal des Tages, und so lange es ihre Kräfte erlauben, im Bette aufrecht sitzen zu lassen. Wenn es sich mit den Kräften der Kranken, und der Beschaffenheit der Krankheit verträgt, kann man sie auch einige Zeit aufser dem Bette zubringen lassen, was schon als Abwechselung betrachtet, sehr heilsam wirkt; nur mufs dabei alle Erkältung vermieden werden. Das immerwährende Liegen der Kranken ist gewifs eine der häufigsten Ursachen ihrer Schlaflosigkeit. Vorzüglich mufs man in Kleidung und Betten auf die gröfste Reinlichkeit sehen, denn diese macht überhaupt jede Krankheit erträglicher, verhütet ihre Bösartigkeit, und trägt nicht wenig dazu bei, dafs die Kur glücklich von statten geht. Es ist daher nothwendig, Wäsche und Betten oft zu wechseln und zu reinigen. Wird dieses unterlassen, so sind Unruhe, Schlaflosigkeit, Durchliegen, Ausschläge, und andere nachtheilige Erscheinungen, die gewöhnlichen Folgen. Nur ist hierbei auch grofse Vorsicht nöthig. Die Kranken müssen nicht gerade schwitzen, wenn sie sich umkleiden sollen, oder ihr Bette gemacht werden soll; es mufs dabei kein kalter Luftzug an sie gehen, und die Wäsche mufs etwas erwärmt werden. Wo die Kranken stark schwitzen, und nicht gut einige Zeit aufser dem Bette zubringen können, ist es sehr vortheilhaft, wenn man zwei Betten zugleich für sie in Bereitschaft haben kann.

Aber

Aber nicht allein das Bette und die Kleidung der Kranken, sondern auch ihr Zimmer, und ihre Umgebungen überhaupt, müssen immer reinlich und ordentlich gehalten werden. Rauch, Staub, übler Geruch u. dgl. muſs in Krankenzimmern durchaus vermieden werden; auch darf nichts unnöthiges in denselben herumliegen; besonders muls bei Kranken, welche phantasiren, alles unordentlich und verworren durch einander liegende, so wie überhaupt alles, was durch Farbe, Gestalt, Lage und Stellung, oder auf andere Art, unangenehme und widrige Empfindungen bei ihnen erwecken kann, aus ihrer Nähe sorgfältig entfernt werden.

Obgleich die Ruhe im Ganzen den Kranken sehr zuträglich ist, so muſs man doch auch, besonders in chronischen Krankheiten, für einige zweckmäſsige Bewegung sorgen, die nicht nur den Körper in einiger Thätigkeit erhält, und seine Kräfte zur Ueberwindung der Krankheit stärkt, sondern auch in manchen Krankheiten z. B. Stockungen im Unterleibe, Hopochondrie und anderen Nervenkrankheiten, u. s. w. als direktes Heilmittel wirkt. Die Bewegung muſs aber den Kräften des Kranken, und den Erfordernissen der Krankheit angemessen seyn, in der letzteren Hinsicht ist es besonders nöthig, das richtige Maaſs zu treffen, damit die Bewegung zwar anhaltend und stark genug aber nicht zu angreifend wird. Wo der Kranke es im Stande ist, verdient aktive Bewegung vor der passiven den Vorzug. Am wohlthätigsten wird sie, wenn sie in freier, möglichst reiner Luft geschehen kann. Kranken, die ihr Zimmer, oder ihre Wohnung nicht verlassen können, muſs man, um den Körper in Thätigkeit zu erhalten, und besonders um die nöthigen Ausleerungen zu befördern, wenigstens so viel Leibesbewegung zu verschaffen suchen, als sie im Zimmer haben können. Man hat dazu unter andern verschiedene Bewegungs- und Erschütterungsmaschinen vorgeschlagen, die besonders in solchen Fällen von groſsem Nutzen sind, wo übrigens ge-

gesunde, und vorher an Bewegung gewöhnten Personen, eines beträchtlichen Uebels wegen das Bett hüten müssen, oder des Gebrauchs der Füſse beraubt werden. Aber auch im Innern des Organismus kann man Bewegungen hervorbringen und unterhalten, die auf gewisse Art sehr heilsam wirken, wie besonders das Lachen, das Hochathmen, das Sprechen und besonders das laute Lesen. Die Bewegung und Erschütterung der Lungen, welche dabei statt findet, theilt sich dem ganzen Gefäſs- und Nervensysteme mit, befördert den Kreislauf, trägt zur Auflösung von Stockungen bei, und heitert zugleich den Geist auf. Auch die Bewegung durch Dehnen und Strecken, oder Reiben des Körpers kann unter gewissen Umständen, wenigstens wo keine andere wohl möglich ist, noch heilsam werden.

Die Reisen können, besonders in chronischen Krankheiten, theils durch die wohlthätige Bewegung, die sie dem Körper, so wie die Unterhaltung, die sie dem Geiste gewähren, theils aber auch durch die allgemeine Veränderung der Luft, Wohnung und Lebensart, wohlthätig werden. Wenn man also Rei en drr Gesundheit wegen unternimmt, so muſs der Plan zu denselben so entworfen werden, daſs die Luft und der ganze Aufenthalt in der Gegend, wohin man reist, nicht etwa die Krankheitsursache vermehrt, sondern vermindert und aufhebt. Auch die Art, wie die Reise unternommen wird, besonders die Art, Schnelligkeit und Dauer der Bewegung auf derselben, muſs nach der Beschaffenheit des Kranken bestimmt werden. Während der Reise und des Aufenthaltes an einem andern Orte muſs der Kranke sich aller angreifenden Geschäfte enthalten, alle Leidenschaften und heftigeren Gemüthseindrücke vermeiden, sich vorzüglich mit angenehmen Gegenständen beschäftigen, und zu seinen Gesellschaftern Leute wählen, die ihm nicht aus irgend einem Grunde zuwider sind, sondern in deren Umgange er sich wohl befindet.

Die

Die Bäder sind in Krankheiten fast immer wirklich medicinische Mittel, und gehen an sich die Diätetik nicht eigentlich an. Werden sie an Bade - und Brunnenorten gebraucht, so kommen dabei die wohlthätigen Wirkungen der Reise, des veränderten Aufenthaltes, und der Entfernung von den gewöhnlichen Geschäften und Umgebungen, gewöhnlich mehr, als die Wirkungen des Wassers selbst in Anschlag.

Die Leidenschaften haben im kranken Zustande, noch mehr als im gesunden, einen sehr merklichen Einfluſs auf den menschlichen Körper, und können durch diesen eben so wohl Krankheiten heben, oder doch wenigstens zu ihrer Heilung beitragen, als sie unter veränderten Umständen dieselben verschlimmern, ja tödlich machen können. Wenn nâmlich eine Krankheit von irgend einer Leidenschaft abhângt, so kann sie gemeiniglich durch den entgegengesetzten Eindruck gehoben werden. So können auch die Leidenschaften dazu dienen, gewisse Eindrücke auf das Nervensystem, von denen eine Krankheit abhängt, wieder aufzuheben, oder die mangelnde Thätigkeit der Natur wieder aufzuregen, oder den Heilkräften der Natur eine andere, zweckmäſsigere Richtung zu geben In allen diesen Rücksichten können sie theils für sich allein hinreichen, um die erforderlichen heilsamen Wirkungen hervorzubringen, theils aber auch die Wirkung der übrigen Heilmittel unterstützen. Dagegen können aber anch zweckwidrige Leidenschaften einen sehr nachtheiligen Einfluſs in Krankheiten âuſsern, indem sie nämlich entweder die Ursachen, von welchen die Krankheit abhängt, vermehren, oder bei einer schon gegenwärtigen Krankheit, dadurch, daſs sie besondere neue Krankheitserscheinungen hervorbringen, nachtheilige Verwickelungen veranlassen können, oder endlich den Krankheiten der Natur und den Wirkungen der Arneimittel eine falsche, nachtheilige Richtung geben. Hieraus ergeben sich schon im allgemei-

meinen die Bedingungen, unter welchen es möglich und nöthig ist, Leidenschaften als Heilmittel zu benutzen, und wie die Leitung derselben zu diesem Behufe veranstaltet werden mufs. Uebrigens ist hier nicht der Ort, diese Grundsätze weiter auszuführen, da die Benutzung der Leidenschaften als Heilmittel nicht Sache der Diätetik, sondern der Heilmittellehre ist; man wird daher dieselben theils bei der Abhandlung der psychischen Heilmittel, theils bei der Betrachtung der einzelnen Leidenschaften angegeben finden.

Auch die Musik kann man einigermaafsen als ein psychisches Heilmittel betrachten, weil sie nicht anders, als durch Umstimmung der Empfindungen und Gefühle, durch Besänftigung schädlicher, oder Erregung heilsamer Gemüthsbewegungen wirkt. Sie ist aber in dieser Hinsicht bisher noch viel zu wenig benutzt worden. Im allgemeinen ist es jedoch weniger zu rathen, dafs der Kranke sich selbst mit Musik beschäftigt, als dafs er sich nur leidend dabei verhält. Ersteres kann jedoch als unschädlich auch sehr wohl gestattet werden, wenn man nicht befürchten darf, dafs durch eigne Beschäftigung mit Musik, der Kopf, das Nervensystem und die Sinneswerkzeuge, oder auch das Gemüth, auf eine nachtheilige Art angegriffen werden.

Eigentliche Geistesarbeiten werden noch weit mehr in den meisten Krankheiten schädlich, und können nur dann ohne Einschränkung gestattet werden, wo entweder gar kein Leiden des Kopfs und Nervensystems statt findet und zu befürchten ist, oder wo sie mehr zur Aufheiterung dienen, als wirkliche Anstrengung verursachen. In allen anderen Fällen müssen sie, nach Erfordernifs der Umstände, in Umfang und Dauer beschränkt, oder auch wohl völlig untersagt werden. Letzteres ist besonders nothwendig bei starken Fiebern, und in allen chronischen

 Krank-

Krankheiten, wo der Kopf und das Nervensystem hervorstechend leidet.

Die Gesellschaft, in welcher sich ein Kranker befindet, ist für den Verlauf und die Heilung der Krankheit sehr wichtig, denn durch nichts können einem Kranken seine Leiden erträglicher gemacht werden, als durch eine angenehme, so wie im Gegentheil durch nichts mehr erschwert, als durch eine unzweckmäfsige und widrige Gesellschaft. Der Kranke mufs daher nur von wenigen Personen umgeben seyn, doch von solchen, die er liebt, die seine Ruhe nicht stören, ihm auf keine Weise Zwang anthun, und ihm eine heitere, seinen dermaligen Fassungskräften und Lieblingsneigungen angemessene Unterhaltung gewähren können. Viele Personen müssen sich nie zugleich in einem Krankenzimmer aufhalten. Am wenigsten müssen solche Personen um einen Kranken seyn, die ihm verhafst sind, ihm mit Klagen, oder mit Gesprächen, die ihm aus irgend einem Grunde zuwider sind, oder wenigstens für seinen gegenwärtigen Zustand nicht passen, beschwerlich fallen. Selbst Muthwille und Scherz kann manchem Kranken höchst zuwider seyn, und ihn in die gröfste Erbitterung bringen, anstatt ihn aufzuheitern. Man mufs daher die Gemüthsstimmung des Kranken sehr gut kennen, um zu wissen, was man ihm bieten darf. Wo möglich, ist auch einige Abwechselung in den Umgebungen des Kranken heilsam. Für manchen Kranken ist die Einsamkeit ein vortreffliches Linderungsmittel seiner Leiden; den meisten aber bekömmt ie nicht wohl, weil sie dann zu sehr ihren Betrachtungen nachhängen; überhaupt schadet sie in den meisten Fällen durch Uebertreibung.

Bei der Befriedigung des Geschlechtstriebes kömmt sowohl der allgemeine Reiz des Nervensystems, als die dabei statt findende Ausleerung in Anschlag. In den meisten Krankheiten mufs sie daher unbedingt untersagt werden, besonders bei allen Krankheiten mit Schwäche,

wo

wo das Nervensystem und die Produktion leidet, oder bei örtlichen Krankheiten des Kopfes, Kopfwunden, u. dgl. Doch kann die Befriedigung des Geschlechtstriebes auch zuweilen heilsam wirken, besonders wenn aus vorhergegangener langer Unterdrückung desselben, bei sonstiger Gewohnheit, Krankheitserscheinungen entstanden waren. Oft trägt aber Unordnung und Ausschweifung in dieser Hinsicht zu Verschlimmerung und Komplikationen mancher Krankheiten vieles bei, und daher ist es besonders für den Arzt nothwendig, die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt bei seinen Kranken nie aus den Augen zu verlieren, um sich über die wahre Quelle mancher Krankheitserscheinungen und mancher Hindernisse der Kur hinlänglich zu belehren.

Endlich gehört auch noch die Umänderunng der Diät in eine sehr verschiedene, oder ganz entgegengesetzte, zu den kräftigsten Mitteln, wodurch eingewurzelte, unheilbar scheinende Krankheiten, gemäfsigt und oft geheilt werden können. Dieses geschieht theils, wenn offenbare Fehler der Diät die Krankheit veranlafsten und unterhielten; theils aber auch aufserdem, durch Umänderung der äufsern Einflüsse und hierdurch bewirkte Umstimmung der Thätigkeit des Körpers. Dafs Reisen, Aufenthalt in Bädern und an anderen fremden Orten, u. s. w. oft nur auf diese Art wirken, ist bereits erwähnt worden.

Schola Salernitana, sive de conservanda valetudine praecepta metrica, ex rec. Zachar. Sylvii, Ratisb, 1711. 12. — *ed. J. C. G. Ackermann, Stendal.* 1790. 8. — u. mehrere Ausgaben.

Hier. Cardani de sanitate tuenda libri IV. Rom. 1580. *fol.* u. m. A.

L. Cornaro, Discorsi della vita sobria, Rom. 1616. 4. — deutsch: Erprobte Mittel gesund und lange zu leben, übers. u. m. Anm. v. F. Schlüter, Braunschw. 1799. 8.

Jos. Quercetani Diaeteticon polyhistoricum, d. i. natürliche Rechtmäſsigung des ganzen menschlichen Lebens, übers. v. J. A. Ringelstein. Straſsb. 1625. 4.

Guil. Fabricii Hildani Tractatus de conservanda valetudine, Francof. 1629. 4.

Barthol. de Moor Cogitationum de instauratione medicinae ad sanitatis tutelam, morbos profligandos, nec non vitam prorogandam libri III. Amstel. 1695. 8.

C. B. Behrens, Selecta Diaetetica, seu de recta ac conveniente ad sanitatem vivendi ratione tractatus. Francof. 1710. 4.

Fr. Hoffmann, gründliche Anweisung, wie ein Mensch vor dem frühzeitigen Tode und allerhand Krankheiten durch ordentliche Lebensart sich verwahren könne. Halle, 1715 — 28. 8. 9 Theile.

G. Cheynaei de infirmorum sanitate tuenda tractatus, Lond. 1726. 8.

Hygiene dogmatico - practica, rationem conservandae sanitatis corporis humani cum variis artis medicae supplementis exponens. Francof. 1757. 4.

Mackenzie's history of health and the art of preserving it. Edinb. 1860. 8.

Le Begue de Presle, medicinisch - historische Abhandlung von Erhaltung der Gesundheit und Verlängerung des menschlichen Lebens, a. d. Fr. Nürnb. 1766. 8.

G. G. Richter, Praecepta diaetetica, et materia alimentaria Heidelb. 1780. 8. — deutsch, v. F. A. Weber, Heidelb. 1786. 8.

J. F. Zückerts medicinisches Tischbuch, oder Kur und Präservation der Krankheiten durch diätetische Mittel. Berlin, 1785. 8.

Vorlesungen über den menschlichen Körper und die Mittel ihn gesund zu erhalten (von K. F. Uden). Lübeck, 1785. 8. 4 Theile.

D. W. Trillers diätetische Lebensregeln, mit Anm. v. K. F. Triller. Wittenb. 1786. 8.

J. D. Brandis, Uebersicht der allgemeinen Gesundheitslehre. Götting. 1786. 8.

J. G. Reyher, allgemeine pathologische Diät, oder Lebensordnung für Kranke, Schwerin, 1790. 8. — Anweisung zur Krankenpflege und Krankenwartung. Hamburg, 1801. 8.

Fey-

Feyjoo's Diätetik, besonders für Studirende, übers. v. C. F Michaelis. Zittau 1790. 8.

J. M. Adair, medicinische Wahrnehmungen für schwächliche Personen. Zittau, 1791. 8.

W. Falconer, Bemerkungen über das diätetische Verhalten in kränklichen Umständen. Leipz. 1791. 8.

F. May, medicinische Fastenpredigten, oder Vorlesungen über Körper- und Seelendiätetik. Mannheim, 1793. 8. 2 Thle, — Gesundheitskatechismus, oder Unterredung mit reiferen Kindern über die Mittel gesund, stark und schön zu werden. Mannh. 1802. 8.

C. W. Hufeland, gemeinnützige Aufsätze zur Beförderung der Gesundheit, des Wohlseyns, und einer vernünftigen medicinischen Aufklärung, 1 Thl Leipz. 1794. 8. — Die Kunst das menschliche Leben zu verlängern, Jena, 1798. 8. 2. Theile. m. A

Tourtelle, Elemens d'hygicine, ou de l'influence des choses physiques et morales sur l'homme. Paris 1797. 8. m. A.

Tissot, Regime ou diètitique dans la cure des maladies. Stras- 1798 8.

C. A. Struve, Krankenbuch, über die Erhaltung des menschlichen Lebens, Verhütung und zweckmäfsige Behandlung der Krankeiten, Breslau, 1798 8 2 Bde. — Die Kunst, das schwache Leben zu erhalten und in unheilbaren Krankheiten zu fristen. Hannov. 1799 8. 2 Bde.

W. Nisbet, practical treatise on diet and on the most salutary and agrecable means of supporting life and health by aliment and regimen. Lond. 1801. 8. — deutsch, von G. W. Töpelmann, Leipz 1807. 8.

C. W. Cappel, über die Mittel zur Verhütung der Krankheiten Gött. 1802. 8.

G. A. Bertele, Versuch einer Gesundheitserhaltungskunde, Landsb. 1805 8.

G. W. C. Consbruch, diätetisches Taschenbuch für Aerzte und Liebhaber der Gesundheit. Leipz. 1803. 8.

K. Paulus, Versuch einer Gesundheitserhaltungslehre Bamb. 1804. 8.

J. E. Wetzler, Gehundheitskatechismus für den Bürger und Landmann. Ulm, 1804. 8.

K. F. Bur-

K. F. Burdach, die Diätetik für Gesunde. Leipz. 1805. 8. 2 Bände.

J. Sinclair, The code of health and longevity. Edinb. 1807. 8. 4 *Vol.* — deutsch, v. K. Sprengel. Amsterd. 1808. 8. — fr. von Odier, *Paris*, 1810. 8.

F. C. C. Krügelstein, Handbuch der allgemeinen Krankenpflege. Erfurt, 1807. 8.

K. F. Lutheritz, das physische Leben und die Mittel es zu erhalten. Meifsen, 1808. 8. 2 Thle.

Ph. K. Hartmann, Glückseligkeislehre für das physische Leben des Menschen. Dessau, 1808. 8.

R. A. S. Forster, Macrobiosis, seu ars diu vivendi. Harderov. 1810. 4.

J. B. G. Barbier, Traité d'hygieine appliquée á la therapeutique Paris, 1811. 8. 2 *Vol.*

F. Hildebrandt, Taschenbuch für die Gesundheit. Erlang. 1812. 12.

J. A. Pitschaft, medicinisches Familienbüchlein. Heidelb. 1813. 8.

L. Vogel, diätetisches Lexicon. Erf 1800. 8. 2 Bde.

Dictionaire portatif de santè. Paris, 1812. 8. 2 *Vol.*

Diagnosis; Diagnose.

Die Diagnose einer Krankheit ist der Innbegriff aller Erscheinungen, welche sie als eigenthümlich, und von andern Krankheiten wesentlich verschieden, zu erkennen geben. Ihr Zweck ist Erkenntnifs und Beurtheilung der Krankheit in prognostischer und therapeutischer Hinsicht; denn zu dieser kann man nicht anders gelangen; als durch genaue Unterscheidung der Krankheit, und Ausmittelung ihrer Eigenthümlichkeit. Sie erfordert daher nicht blos das Auffassen der Krankheitserscheinungen, als Gegenstand sinnlicher Wahrnehmung, sondern auch das Eindringen in ihre ursachlichen Verhältnisse und ihren inneren Zusammenhang. Sie geht daher jederzeit von Thatsachen aus, welche durch Beobachtung, Krankenexamen und andere Untersuchungen ausgemittelt werden müssen. Diese

That-

Thatsachen werden mit den bekannten Gesetzen des organischen Lebens in Verbindung gebracht, um darnach ihren Zusammenhang aufzufassen, und aus diesem d-e Krankheitsform zu erkennen, und ihren wesentlichen Unterschied von anderen darzuthun. Die Diagnose ist daher eins der schwierigsten Ge chäfte des Arztes, aber auch das allerwichtigste, weil nur aus einer richtigen Diagnose eine richtige Heilmethode hervorgehen kann. Deswegen ist auch die sicherste Prüfung eines Arztes die Aufmerksamkeit auf sein Benehmen bei der Erforschung und Aufstellung der Diagnose. Doch ist es auch nicht zu läugnen, dafs manchen Aerzten ein sicheres Gefühl gleichsam angebohren ist, oder dafs sie sich durch Aufmerksamkeit und Uebung dasselbe so zu eigen gemacht haben, dafs sie fast auf den ersten Blick erkennen, wozu andere grofsen Aufwand von Untersuchung und Nackdenken brauchen.

Die Thatsachen, welche der Arzt ausmitteln mufs, um zur Diagnose der Krankheit zu gelangen, sind: die Erscheinungen der Krankheit, die Schädlichkeiten, durch welche sie zunächst veranlafst wurde, die vorhergegangenen Krankheiten und andere statt gefundene Einflüsse, als vorbereitende Ursachen, oder als Bestimmungsgründe für den eigenthümlichen Charakter der Krankheit, und endlich die Konstitution des Kranken. Diese Thatsachen kann der Arzt nur zum Theil durch eigne Beobachtung; den gröfseren Theil derselben, besonders dasjenige, was der Krankheit vorhergegangen ist, kann er, wenn er nicht schon einige Zeit vorher besondere Gelegenheit hatte, den Kranken auch während seines gesunden Zustandes genauer zu beobachten, nur durch Unterredung mit dem Kranken und den Personen, welche um ihn sind, oder durch das Krankenexamen, erfahren.

Für die Beobachtung des Kranken können folgende allgemeine Regeln aufgestellt werden. Der Arzt mufs seinen Kranken richtig ins Auge fassen, und mit Um-

Umsicht und Aufmerksamkeit, doch ohne Verletzung des Anstandes, alles durchblicken, was an dem Kranken und seinen Umgebungen bemerkenswerth ist. Diese Beobachtung muſs ihn eben so wohl auf die Erforschung des individuellen Charakters des Kranken, als auf die Symptome der Krankheit, und wo möglich auch auf einige schädliche Einflüsse, als Ursachen derselben, oder als Hindernisse der Heilung, leiten, die ihm ohne eigne Beobachtung vielleicht verborgen bleiben. Was der Arzt aber selbst beobachten kann, darüber ist es nicht nöthig, Fragen zu thun, am wenigsten, wo man durch die Frage Gefahr laufen würde, den Anstand zu verletzen; es müſste denn seyn, daſs die eigne Beobachtung noch keine vollkommene Gewiſsheit gäb, und man durch die Unterredung eine nöthwendige gröſsere Deutlichkeit und Bestimmtheit zu erlangen hoffte.

Geht die Beobachtung absichtlich auf die genauere Erforschung einzelner Gegenstände ein, so wird sie eine Untersuchung. Für diese gelten folgende allgemeine Regeln. Bei den meisten Krankheiten müssen bestimmte Theile und Verrichtungen des Körpers untersucht werden. Die gewöhnlichsten sind: die Beschaffenheit des Pulses, der Haut, der Zunge, des Athmens und seiner Modifikationen, der Verdauung und der verschiedenen, sie begleitenden und mit ihr in Verbindung stehenden Umstände, der Ausleerungen des Körpers, und des Sinneswerkzeuge. Auſserdem ist jede Stelle des Körpers, an welcher sich Schmerz, Geschwulst, Härte, Veränderung der Farbe, oder eine andere ungewöhnliche Erscheinung zeigt, besonders zu untersuchen. Von vorzüglicher Wichtigkeit ist auch die Untersuchung des Unterleibes, sowohl in Hinsicht seiner Ausdehnung, Spannung, Härte, u. dgl. als der Ansammlung von Feuchtigkeiten, der Gegenwart von Verhärtungen, Geschwülsten, und andern widernatürlichen Erscheinungen an demselben. Diese Untersuchung darf in den wenigsten chronischen Krankheiten unterlassen werden.

den. Bei jeder Untersuchung muss man jedoch vorsichtig zu Werke gehen, theils um den Anstand und die Schamhaftigkeit der Kranken nihht zu verletzen, theils aber auch, um die Kranken nicht auf die Wichtigkeit einer Untersuchung aufmerksam, und dadurch ängstlich zu machen. Die Untersuchung wird noch wichtiger, und mufs noch genauer angestellt werden, als sonst, wenn die Kranken der Sprache beraubt sind, al o der gröfste Theil des eigentlichen Krankenexamens wegfällt. Dieses ist der Fall bei Kindern; es kann aber auch durch die Heftigkeit der Krankheit, oder aus anderen Ur achen geschehen. Uebrigens kann die Untersuchung theils während des Krankenexamens, theils vor oder nach demselben vorgenommen werden, wie es eben die Umstände erfordern.

Das Krankenexamen ist eins der wichtigsten Hilfsmittel der Diagno e, setzt aber auch, wenn es mit glücklichem Erfolg unternommen werden soll, Scharfsinn und Beobachtungsgeist von Seiten des Arztes voraus. In welcher Ordnung bei dem Examen die Fragen an den Kranken gerichtet werden sollen, darüber la sen sich keine allgemeinen Regeln festsetzen, da eine zwanglose, unbefangene Unterredung immer von besserem Erfolg ist, als ein systematisches, inquisitorisches Verfahren. Durch das letztere wird nicht selten der Kranke abgeschreckt; bei der ersteren hingegen giebt sich zuweilen unvermerkt etwas zu erkennen, worauf man son t wohl nicht leicht gefallen, oder was auch vielleicht absichtlich verborgen worden seyn würde. Während des Gesprächs mufs immer einiger Ernst vorherrschen, doch mufs allerdings das ganze Benehmen nach den verschiedenen Ständen, der Bildung, Fassungskraft und dem individuellen Charakter der Kranken verschieden seyn. Zuweilen sind auch wirklich gewis e Kunstgriffe nöthig, um einen oder den andern wichtigen Aufschlufs zu erhalten; doch mufs man auf solche Kunstgriffe kein zu grofses Gewicht legen, und sie nie von einer fal-

falschen Politik annehmen. Bei dem ganzen Krankenbesuche mufs der Arzt immer Aufmerksamkeit auf den Kranken zeigen, sich nie durch äufsere Dinge zerstreuen lassen, aufser wo unter einem Anschein von Zerstreuung nur eine genauere, aber unbefangenere Beobachtung des Kranken verborgen wird; noch weniger darf er in seinem Betragen grosse Angst blicken lassen, die nur den Kranken ebenfalls ängstigen und seinen Zustand verschlimmern würde. Eine Hauptregel ist es, bei weitschweifigen Erzählungen und öfteren Mifsverstäandnissen, besonders ungebildeter, oder ängstlicher und eigensinniger Personen, die Geduld nicht zu verlieren, denn dieses würde theils den Kranken verwirren, theils die Fassung des Arztes stören, und auf beide Arten die Sache nur verschlimmern. Ist der Kranke zu schwach, oder durch andere Umstände am Reden verhindert, so mufs man das, was eigne Beobachtung und Untersuchung noch nicht aufklärt, durch Befragen der Umstehenden auszumitteln suchen. Vorgefafste Meinungen und irrige Vorstellungen können übersehen werden, so lange sie dem Heilplane keine Hindernisse in den Weg legen; ist dieses aber der Fall, so mufs der Kranke sanft, und ohne Heftigkeit oder Bitterkeit, so weit es nöthig und zweckdienlich ist, belehrt werden. Der Arzt mufs auch darauf gefafst seyn, dafs er es nicht immer mit Kranken zu thun hat, die offen gegen ihn verfahren; sondern dass manche ihn nur auf die Probe stellen, oder absichtlich täuschen wollen. Bei eingebildeten oder erdichteten Krankheiten wird mehrentheils bei gehöriger Aufmerksamkeit, aus den Angaben des Kranken die Unwahrheit deutlich werden. Da der Arzt, um ein richtiges Bild der Krankheit zu bekommen, die einzelnen Erscheinungen und Thatsachen, die sich ihm darbieten, doch im Geiste ordnen und in eine bestimmste Verbindung bringen mufs, so hat es an sich gar nichts zu sagen, wenn er sie ohne Ordnung erfährt; nur wenn der Arzt nicht sicher genug ist, keinen Umstand zu übersehen oder

zu

zu vergessen, ist es rathsamer, sich an eine bestimmte Ordzu binden, die aber willkührlich seyn, und unmerklich in das Gespräch verflochten werden kann. Hat man sich einmal an-eine bestimmte Ordnung gewöhnt, so ist es hernach nicht nur leicht, sie immer beizubehalten, sondern sogar schwer, sich wieder von ihr zu trennen, welchen Gang auch sonst das Examen nimmt. Fehler die der Arzt sonst noch vorzüglich zu vermeiden hat, sind: zu grofse Geschwätzigkeit, und zu grofse Verschlossenheit; zu grofse Leichtglaubigkeit, und übertriebener, gar zu auffallender Zweifel. Alle diese Regeln beziehen sich aber nur auf das Formelle, was beil der Erforschung der Diagnose nothwendig ist. Der materielle Theil des Krankenexamens, oder die Anzahl und Art der Gegenstände, welche durch dasselbe zum Behuf der Diagnose zu erforschen sind, zeigt zwar in Anwendung auf einzelne Krankheiten weit gröfsere und zahlreichere Verschiedenheiten; doch lassen sich auch hiervon einige allgemeine Gesichtspunkte aufstellen.

Die Gegenstände, welche zur Aufstellung der Diagnose dienen, sind hauptsächlich: die Lage des Kranken, und die Erscheinungeu, die sich bei gewissen Veränderungen derselben zeigen; sein äufseres Ansehen, am Körper überhaupt, und besonders im Gesicht; die Haut, nach ihrer Farbe, Wärme oder Kälte, Feuchtigkeit oder Trockenheit, Flecken, Ausschlägen, oder anderen Afterorgänisationen, die sich an ihr zeigen, ihrer Ausdehnung und Spannung, den Flüssigkeiten, welche sich unter derselben anhäufen, u. s. w.; die Bewegungen, sowohl die natürlichen, nach der Leichtigkeit oder Erschwerung, mit der sie vor sich gehen, und anderen Verschiedenheiten, die sie zeigen, als die widernatürlichen, durch die Krankheit erst herbeigeführten Bewegungen, wie Krämpfe, Konvulsionen, Sehnenspringen, Flockenlesen, u. s. w. oder krankhafte Störungen und Hemmungen der Bewegung, durch Lähmung, Erschlaffung, Erstarrung, u. s. w.; der Zustand der

Irri-

Irritabilität und Sensibilität überhaupt, nach ihren gradativen und qualitativen Veränderungen, als Spannung, Erethismus, Schmerz, Empfindungslosigkeit, oder Veränderungen gewöhnlicher Eindrücke des Gefühls und der Sinne; die Vermehrung oder Verminderung der animalischen Wärme, und die daraus erfolgenden Erscheinungen; der Blutumlauf, und seine Abnormitäten, als Kongestionen, Blutungen, Wallungen des Blutes, u. s. w. wozu auch die verschiedenen Erscheinungen des Pulses gehören; das Athmen, mit seinen Modifikationen und Abnormitäten; die Stimme und Sprache; die Verdauung und ihre verschiedenartigen Störungen, so wie die organischen und dynamischen Abnormitäten der einzelnen Verdauungswerkzeuge, besonders die Beschaffenheit der Zunge und Mundhöhle, des Unterleibes und seiner verschiedenen Regionen, der Eingeweide, so weit sie sich durch äufsere Merkmale zu erkennen geben; dann der natürliche, widernatürliche, krankhaft vermehrte, oder ganz fehlende Hunger und Durst, der Geschmack, das Kauen und Schlucken, die Verrichtung des Magens und ihre Abnormitäten, als Säure, Aufstofsen, Ekel und Erbrechen, die Verrichtung des Darmkanals und ihre Störungen, als mangelnde und abnorme Bewegung desselben, Verstopfung, Diarrhöe, Blähungen, u. s. w.; die Absonderungen und Ausleerungen, wie der Stuhlgang, Urin, Schweifs, Auswurf, Speichel, welche in zu grofser oder zu geringer Menge, oder auch qualitativ veröndet erscheinen können; die Einsaugung und Ernährung, welche sich ebenfalls vermehrt, vermindert, oder auf andere Art widernatürlich verändert zeigen, so dafs Abmagerung, übermäfsige Fettigkeit, Degenerationen, Afterorganisationen, und andere allgemeine oder örtliche Abnormitäten der Produktion davon abhängen; die äufseren Sinneswerkzeuge und ihre Verrichtungen, nach ihrer Regelmäfsigkeit, krankhaft erhöhten oder verminderten Empfindlichkeit, oder einer verkehrten Empfindung, die für manche Krankheiten charakteristisch ist; die inneren

ren Sinne, und die Verrichtungen des Geistes; endlich die Geschlechtstheile mit ihren Verrichtungen, besonders nach krankhatten Reizungen, oder örtlichen Abnormitäten derselben. (Mehreres über die verschiedene Bedeutung dieser Gegenstände in diagnostischer Hinsicht, s. theils im allgemeinen bei den Zeichen der Krankheit, theils insbesonde bei den einzelnen Krankheiten und den einzelnen Gegenständen.)

Um sich nun selbst ein vollkommenes Bild von der Krankheit zu entwerfen, geht man am zweckmäfsigsten von den gegenwärtigen Erscheinungen zu dem Vergangenen, d. h. zu ihren Ursachen, zurück. Doch läfst sich die Untersuchung der Erscheinungen und Ursachen nicht allemal streng von einander trennen. Die hauptsächlichsten Punkte, welche der Arzt zuerst wissen mufs, sind Lebensalter und individuelle Organisation des Kranken. Das erstere ist besonders wichtig, wenn der Kranke in einer solchen Lebensperiode steht, die eine bestimmte Anlage zu gewissen Krankheiten mit sich führt. Hierauf ist es nun zunächst nöthig, die Erscheinungen der Krankheit durch Beobachtung, Untersuchung und Examen zu sammeln und im Geiste zu ordnen, und hernach auf ihre Dauer und die Geschichte ihrer allmähligen Entwickelung zurückzugehen. Dabei ist es dann zugleich von der gröfsten Wichtigkeit, die Lebensweise und gewöhnliche Beschäftigung des Kranken kennen zu lernen, auch zu unter uchen, welche Krankheiten derselbe vorher ausgestanden hat, unn ob vielleicht durch dieselben bleibende organische oder dynamische Veränderungen im Körper hervorgebracht worden sind. Dabei dürfen aber auch die Verhältnisse des geistigen Lebens des Kranken nicht übersehen werden, nämlich der Grad und die Art des Geisteskultur, die gewöhnlichen Aeufserungen der Geistesthätigkeit im gesunden Zu tande, und ihre gegenwärtige Beschaffenheit, ob sie nämlich frei und normal, oder verstimmt, oder durch Delirien und ähnliche

liche Abnormitäten für immer, oder periodisch zerrüttet ist; denn der körperliche und geistige Theil des Menschen stehen in einem zu engen Verhältnisse mit einander, als dafs nicht jede Veränderung in dem einem oder dem andern auf ihre gegenseitige Wechselwirkung Einflufs haben sollte. Hierüber zur Gewifsheit zu kommen, erfordert aber auch gerade die meiste Kunst. Unter den gegenwärtigen Erscheinungen und Merkmalen müssen nun vorzüglich diejenigen hervorgehoben werden, die einer Krankheit eigenthümlich sind, und daher hauptsächlich dazu dienen, sie von andern, sonst ähnlichen, zu unterscheiden. Diese Zeichen nennt man daher auch pathognomonische oder diagnostische. (Meheres über die hierher gehörigen Gegenstande s. b. Krankenexamen).

Durch alle diese Verrichtungen kann nun endlich der Zweck einer wahren Diagnose erreicht werden, doch nur unter der zweifachen Bedingung, dafs richtig beobachtet und aus dem Krankenexamen ein richtiges Resultat gezogen worden ist, und dafs nun diese Resultate im Geiste auch richtig kombinirt und benutzt werden. Die erste Bedingung bedarf keiner weiteren Erläuterung. Um die letztere zu erfüllen, mufs man nicht eswa glauben, dafs die Bestimmung der Krankheitsform nach den wahrgenommenen Merkmalen, blofse mechanische Gedächtnifssache seyn könnte, wobei man nur gleichsam in den nosologischen Registern des Gedächtnifses nachzuschlagen hätte; denn eine solche Ansicht würde zur blofsen Empirie führen. Die Krankheit mufs vielmehr als organischer Vorgang erkannt werden, und hierzu sind höhere Verstandesoperationen nothwendig. Das erste ist, die Organe aufzusuchen, deren Bau oder Verrichtungen krankhaft verändert sind, und das zweite, das Verhältnifs der Schädlichkeiten und ihrer Wirkungsart zu erkennen, wodurch jene Veränderungen hervorgebracht worden sind. Hieraus geht dann die Erkenntnifs der Krankheit, als des Innbegriffs und

und Zusammenhanges aller gleichzeitigen Störungen der Integrität und der Funktionen des Organismus, hervor, zu welcher man nur aus Vernunftschlüssen durch Analogie oder Induktion gelangt. Oft sind die Symptome sehr verwickelt, und es wird besonderer Scharfsinn, oder vorzügliche Uebung erfordert, um das ursprüngliche Leiden aufzufinden, und das Wesen der Krankheit von ihren Wirkungen oder Komplikationen zu unterscheiden. Aehnliche Schwierigkeiten treten oft bei der Bestimmung des Einflusses der Schädlichkeiten ein, und es ist dann nicht genug zu untersuchen, welche von mehreren zugleich einwirkenden Schädlichkeiten an sich die gröſste Störung bewirken konnte, sondern man muſs auch darauf sehen, mit welcher Heftigkeit diese Einflüsse wirkten, wie lange diese Wirkung dauerte, und ob sie mehrmals wiederhohlt wurde, von welchen Nebenbedingungen sie abhieng, und für welchen der Kranke, nach seiner individuellen Receptivität, am empfindlichsten war. Zeigt sich die Krankheit vom Anfange an komplicirt, so muſs die Diagnostik vorzüglich die primäre Affektion auszumitteln suchen, weil von dieser die ganze Entwickelung der Krankheit ausgieng. Daher wird aber auch die Diagnose um so schwieriger, je komplicirter sich die Krankheitserscheinungen gleich mit der Entstehung der Krankheit zeigen, weil es dann auch in eben dem Maaſse schwieriger wird, zu bestimmen, welche man für die eigentliche Grundkrankheit halten soll. Dieses läſst sich in solchen Fällen auch selten bei der ersten Untersuchung gehörig ausmitteln, und oft sieht sich der Arzt in die Nothwendigkeit versetzt, durch längeres Nachdenken und fortgesetzte Beobachtung die Diagnose zu berichtigen. Längere Ueberlegung und Vorsicht wird dabei selten schaden, wohl aber Uebereilung; doch muſs auch allzu groſse Bedächtlichkeit vermieden werden, bei welcher oft der rechte Zeitpunkt zum Handeln verloren geht. Ferner muſs sich der Arzt bei der Bestimmung der Diagnose wohl vor der Einmischung vor-

voreiliger Hypothesen büsen. Wo der Verlauf der Krankheit sich in gewisse Stadien unterscheidet, da ist es auch nöthig, von jedem Stadium eine bestimmte Diagnose aufstellen zu können, besonders da der Arzt nicht allemal im ersten Stadium, oder im Anfange der Krankheit zu Hilfe gerufen wird.

Die genaueren Bestimmungen für die Aufstellung der Diagnose in einzelnen Fällen, lehren theils, was das Formelle betrifft, die besonderen Vorschriften zum Krankenexamen, theils, was das Materielle derselben angeht, die specielle Therapie der einzelnen Krankheiten.

J. B. Pellegrini, De ratione cognoscendi signa et causas morborum. Bonon. 1563. 4.

A. Planeri Methodus investigandi locos affectos. Tubing. 1579. 4.

A. Campolongi vera cognoscendi morbos methodus. Viteb. 1600. 8

J. Varandaeus, de Diagnosi medica. Monspel. 1620. 8.

L. P. Kleinii interpres clinicus. Francof. 1753. 8.

Helian, (Mich du Tennetar) Dictionaire du diaguostic. Paris, 1771. 12.

P. P. Price, a treatise on the diagnosis and prognosis of diseases. Lond. 1792. 8.

J. E. Wichmann, Ideen zur Diagnostik. Hannov. 1794 — 97. 8. 3 Thle.

W. F. Dreyssig, Handbuch der medicinischen Diagnostik, oder der Lehre, ähnliche Krankheiten von einander zu unterscheiden Erf. 1801. 8. 2 Bde.

C. G. Schmalz, Versuch einer medicinisch - chirurgischen Diagnostik in Tabellen. Dresd. 1808. fol.

Diagnostica; Diagnostik.

Die Lehre von der Unterscheidung der Krankheiten, theils in so fern diese überhaupt zur Einsicht in ihre Natur, und zur Darstellung ihrer Eigenthümlichkeit nothwendig ist, theils in so fern sie eine besondere Aehnlichkeit un-

unter einander haben. Diese Lehre ist aber, ob sie gleich in besonderen Schriften abgehandelt worden ist, doch eigentlich keine eigne medicinische Wissensehaft, sondern ihre allgemeinen Lehren gehören der allgemeinen, ihre Anwendung auf einzelne Krankheiten aber der speciellen Therapie an. Ihre Materialien schöpft sie theils aus der eigentlichen Pathologie, theils auch vorzüglich aus der Semiotik. S. den vorigen Artikel.

Diagrydium. S. *Diacrydium.*

Dialeipyra (*sc. Febris.*) S. a. v. *Febris intermittens.*

Dialemma. S. *Apyrexia.*

Diamnes. S. *Enuresis.*

Diapasma.

Ein aromatisches Pulver, das die Alten als Streupulver, theils des blofsen Wohlgeruchs wegen, theils zur Erhaltung der Haut gebrauchrn.

Diapedesis.

Eine Art der Blutung, bei welcher das Blut, nach der Annahme der Nosologen, nicht aus einer Zerreifsung der Gefäfse (*Anabrosis*) sondern aus einer Erweiterung ihrer naturgemäfsen Poren, also aus einer Art von Durchschwitzung, hervordringt. Man erklärte sonst fast alle Blutungen aus innern Ursachen auf diese Art, unterschied aber davon nachher die *Secretio sanguinea.* Im engern Sinne braucht man auch den Namen *Diapedesis* für die seltene Krankheit des blutigen Schweifses. (S. *Haemidrosis.*)

Diaphoresis.

Man hat eigentlich noch keine allgemein giltige Bedeutung für dieses Wort fest gesetzt. Alle Schriftsteller kommen zwar darin überein, dafs es die Ausdünstung durch die Haut bedeutet, aber einige nehmen es für jede Ausdünstung, sowohl im gesunden als im kranken Zustande (völlig gleichbedeutend mit *Transpiratio*), während andere nur diejenige Ausdünstung darunter verstehen wollen, die sich tropfbar flüssig, als Schweifs zeigt; und noch andere nehmen die Diaphoresis nur für diejenige Ausdünstung, welche durch Anwendung von Heilmitteln künstlich hervorgebracht wird. Die letztere Bedeutung läfst sich zwar durch die Ableitung des Wortes nicht rechtfertigen, welche vielmehr die erste begünstigt; aber da es nothwendig ist, mit jedem Worte einen bestimmten Sinn zu verbinden, so wär es wünschenswerth, sich in dieser Hinsicht blos an die letzte zu halten.

Die Ausdünstung, sie mag nun unmerklich von statten gehen, oder sich als eine tropfbare Flüssigkeit, den Schweifs, zeigen, beruht immer auf einer eigenthümlichen Thätigkeit und Sekretion der Haut, und erfolgt also von selbst, wenn die Bedingungen zur Thätigkeit in diesem Organ, und die dazu erforderliche Disposition des ganzen Organismus, vorhanden ist. Da nun die Absicht, die Ausdünstung und den Schweifs zu befördern, eigentlich nur dadurch erreicht werden kann, dafs wir diese Disposition herbeiführen, und jene Thätigkeit erwecken, so kann es freilich keine bestimmte Methode geben, durch welche diese Absicht überall und unter allen Umständen auf gleiche Weise erreicht werden kann. Indessen giebt es doch Mittel, die mehr oder weniger unter allen, oder doch wenigstens unter scheinbar sehr verschiedenen Umständen die Haut zu einer verstärkten Diaphoresis disponiren, indem sie sich bei ihrer übrigen Wirksamkeit immer durch

eine

eine besondere Tendenz nach der Haut auszeichnen, und solche Mittel können wir daher auch mit besonderem Rechte schweiſstreibende Mittel (*Diaphoretica, Sudorifera*) nennen. Wenn die ganze Lebensordnung der Wirkung dieser Mittel entspringt, so nennt man sie ebenfalls eine diaphoretische Diät (*Regimen diaphoreticum*). Wenn die schweiſstreibenden Mittel, nach der Ansicht der älteren Aerzte, besonders Krankheitsstoffe von inneren Theilen durch die Haut entfernen sollten, so nannte man sie *Alexipharmaca*, oder gifttreibende Mittel.

Unter diesen diaphoretischen Mitteln zeigt sich aber nun ein sehr beträchtlicher Unterschied, nach welchem sie in drei Abtheilungen zerfallen. Die erste begreift solche Mittel, welche die Säfte theils verdünnen, theils auf andere Art ihre Qualität, besonders ihre scharfe und reizende Beschaffenheit verändern, und sie so zur Ausführung geschickt machen. Hierher gehören besonders alle dünnen und wäſsrigen Flüssigkeiten, und überhaupt alle Mittel, die wir schon für sich als Verdünnungsmittel kennen; demnächst die schleimigen und schwach bittern Mittel, wie *Radix Graminis*, *Caricis arenariae*, *Bardanae*, *Scorzonerae*, *Astragali exscapi*, *Sarsaparillae*, *Stipites Dulcamarae*, *Herba Boraginis*, *Buglossi*, *Veronicae*, *Fumariae*, u. a. m. wahrscheinlich auch die Antimonialmittel, die sich jedoch auch einigermaaſsen an die dritte Abtheilung anschlieſsen. Die zweite Abtheilung begreift die Mittel, welche eine Spannung, einen Krampf, oder sonst einen gereizten Zustand in der Haut, wodurch ihre Sekretion gehemmt wurde, aufheben, und diese dadurch wieder herstellen. Hierher gehören also die meisten erschlaffenden, reizmildernden und krampfstillenden Mittel, besonders die warmen Getränke und Bäder, die schweiſstreibenden Neutralsalze, wie *Spiritus Mindereri*, Salmiak, und der freilich etwas stärker reizende *Liquor cornu cervi succinatus*, und *Flores Sambuci*. Die dritte

Abtheilung endlich begreift solche Mittel, welche durch ihren Reiz die Thätigkeit der Haut erhöhen, und hierdurch ihre Absonderung vermehren. Hierher gehören also die stärker reizenden Mittel, besonders die meisten aromatischen uud bitter-aromatischen Mittel, wie *Valeriana, Angelica Calamus aromaticus, Serpentaria, Contrayerva, Vincetoxicum, Victorialis, Cyperus longus* und *rotundus, Aristolochia, Carlina, Lignum Sassafras, Cortex Cinnamomi* und *Winteranus*, Gewürznelken, die meisten Pflanzen aus der Familie der *Verticillatae*, wie *Mentha crispa* und *piperita, Salvia, Melissa; Pulegium, Hyssopus, Chamaedrys, Chamaepitys, Scordium, Origanum,* u. a. m., die gewürzhaften Saamen der Doldenpflanzen, als Kümmel, Anis, Fenchel, Koriander, u. dgl.; Kamfer; Moschus; Kastoreum; die ätherischen und empyreumatischen Oele; empyreumatische Säfte, wie *Roob Sambuci;* empyreumatische Säuren, besonders die Bernsteinsäure, die brandige Weinsteinsäure, und die aus der letzteren bereitete *Mixtura simplex;* Ammonium und seine Präparate, wie *Spiritus cornu cervi, Sal volatile oleosum Sylvii,* u. a.; scharfe Mittel, wie die *Radix Lobeliae syphiliticae, Radix, Herba* und *Flores Arnicae, Radix Saponariae, Ipecacuanhae,* u. a. m.; die Harze, wie *Resina Guajaci,* und natürlichen Balsame, wie Terpentin, *Balsamum Copaivae, peruvianum*, u. dgl.; der Alkohol, Aether, und die damit bereiteten Tinkturen; der Schwefel und die schwefelhaltigen Mineralwässer, die Antimonialmitttel, und viele pharmaceutische Präparate, die Zusammensetzungen aus mehreren der genannten Mittel enthalten. Unter allen genannten Substanzen hat man gefunden, daſs die warmen Getränke und Bäder, die *Rad. Graminis* und *Bardanae, Stip. Dulcamarae, Flor.* und *Roob Sambuci, Spiritus Mindereri*, und die übrigen Formen, Zubereitungen und Zusammensetzungen des Ammoniums und seiner Salze, *Mixtura simplex. Balsamum vitae Hoffmanni,* Terpentin, *Balsamum Copaivae* und die übrigen natür-

lichen Balsame, Kamfer, Schwefel und Antimonialmittel, in den meisten Fällen die gröſste eigenthümliche Tendenz auf die Haut äuſsern; doch zeigt sowohl die obige Klassifikation, als die übrigen, bekannten, und sehr verschiedenen Eigenschaften dieser Mittel, daſs sie in ihrer Wirkungsart keineswegs übereinstimmen, und eben so wenig einander unbedingt ersetzen können.

Die allgemeinen Anzeigen, welche uns zur Anwendung der diaphoretischen Methode bestimmen, sind: 1) Mangel der natürlichen Ausdünstung, und daher entstandene Störungen der inneren Funktionen des Organismus, besonders krankhafte antagonistische oder stellvertretende Ausleerungen, katarrhalische, rheumatische, arthritische, hydropische, und andere Krankheiszufälle, u. s. w. 2) Akute und chronische Ausschläge, die von der Natur nicht vollkommen zu Stande gebracht werden können, und überhaupt alle Hautsekretionen, durch welche der Körper von schädlichen Stoffen befreiet wird, oder welche als Genesungsprocesse angesehen werden können, in so fern sie noch einer Unterstützung und Nachhilfe bedürfen. 3) Ungleiche Vertheilung und Anhäufung des Blutes in inneren Theilen. 4) Stockungen und Ansammlungen wäſsriger Feuchtigkeiten an einzelnen Gegenden des Körpers. 5) Krämpfe, Fieberbewegungen, und andere unregelmäſsige Aeuſserungen der Irritabilität, an denen die Haut entweder Theil nimmt, oder die doch durch Erregung einer gelind vermehrten Thätigkeit der Haut wieder ins Gleichgewicht gebracht werden können. 6) Ansteckende Krankheitsstoffe, die auf irgend eine Art dem Körper mitgetheilt worden sind, sich aber in demselben noch nicht so fest gesetzt haben, daſs schon eigenthümliche Krankheitserscheinungen eingetreten wären, oder unmittelbar bevorständen, wo man also noch hoffen kann, sie durch die Diaphoresis zu entfernen.

Wo diese Verhältnisse wirklich statt finden, da muſs die diaphoretische Methode ohne Bedenken befolgt werden,

den, und es finden gar keine Gegenanzeigen statt, als eben die Abwesenheit jener Anzeigen. Ueberhaupt müssen wir die unmerkliche Ausdünstung, als eine im gesunden Zustande unentbehrliche und naturgemäfse Ausleerung, in allen Krankheiten zu unterhalten suchen, dagegen selten oder nie ohne Noth den Schweifs befördern, da dieser dem Körper keineswegz so gleichgiltig oder gar wohlthätig ist, wie viele Menschen sich einbilden, sondern eben so gut, wie andere übermäfsige Ausleerungen, Zerrüttung im Körper anrichten kann. Der Schweifs, wenn er sich nicht auf ausdrückliche Anzeigen gründet, und sehr lange unterhalten wird, ist eine der schwächendsten Ausleerungen, befördert dabei die Verderbnifs der Säfte, indem er sie ihres wäfsrigen Bestandtheils beraubt, und macht überdiefs die Haut gegen die Eindrücke der Luft äufserst empfindlich. Die meisten der oben genannten schweifstreibenden Mittel werden noch überdiefs unter mancherlei Umständen noch dadurch in ihrer Anwendung bedenklich, dafs sie aufser der schweifstreibenden Wirkung noch andere Veränderungen, ihren Eigenschaften gemäfs, im Körper hervorbringen, die nicht immer dem allgemeinen Zustande des Kranken angemessen sind, so dafs also wenigstens ihre Auswahl nicht gleichgiltig ist.

Die erste Abtheilung der diaphoretischen Mittel, welche durch Verdünnung, oder Umänderung der Qualität der Säfte wirkt, findet ihre Anwendung besonders in fieberhaften Krankheiten, die sich mit vermehrter Ausdünstung, Schweifs oder Exanthemen entscheiden sollen, bei Brustkrankheiten, katarrhalischen, rheumatischen und arthritischen Beschwerden, und bei Stockungen der Säfte im Innern des Körpers. Sie kann dann auch mit der Anwendung von Mitteln aus einer der beiden folgenden Klassen verbunden werden, je nachdem entweder Vermehrung oder Verminderung des gereizten Zussandes in der Haut durch die vorhandene Krankheit angezeigt wird.

Die

Die zweite Abtheilung, oder die Mittel, welche die Haut erschlaffen, ihren gespannten, gereizten oder krampfhaften Zustand heben, werden in solchen Fällen angewandt, wo überhaupt vermehrte Hitze des Körpers, Wallung, ungleiche Vertheilung, und Kongestionen des Blutes, Fieber mit synochischem Charakter, Krämpfe und andere unordentliche Aeufserungen der Irritabilität, Spannung im ganzen Körper und in der Haut besonders zugegen sind. Ihre erschlaffende und schwächende Kraft darf jedoch nicht so hoch angeschlagen werden, dafs man sie nicht auch bei Fiebern mit typhösem Charakter und anderen Krankheiten aus Schwäche brauchen könnte, wenn sich sonst Indikationen für ihre Anwendung finden.

Die dritte Abtheilung endlich, oder die reizenden und erhitzenden Mittel, finden ihre Anwendung da, wo Kälte, Schwäche, Erschlaffung und Unthätigkeit im Körper überhaupt oder in der Haut besonders statt findet, und der Trieb der Säfte nach der Haut entweder gar nicht, oder nur mangelhaft und unzureichend vorhanden ist. Hierher gehören also besonders typhöse und paralytische Fieber, chronische Rheumatismen, Arthritis, Wassersucht, hartnäckige Stockungen in den Eingeweiden und an anderen Theilen, Asthma und andere chronische Brustkrankheiten, und ähnliche Zufälle. Bej grofser Hitze, Trockenheit und Spannung des Körpers, Wallung des Blutes, Kongestionen, und synochischem Zustand überhaupt, würden hingegen diese Mittel schädlich seyn. Nur die gelinderen und indifferenteren Mittel dieser Abtheilung sind in manchen Fällen gleichgiltig. Wo besonders der Trieb der Säfte nach der Haut hingeleitet werden soll, da könnnn wir uns auch örtlicher Mittel, wie trocknes Reiben, reizende Einreibungen, rothmachende Mittel, Dampfbäder, u. dgl. bedienen.

Wo die Ausdünstung durch bestimmte Hindernisse gehemmt wird, da können auch andere, als die oben ange-

gegebenen Mittel, eine schweifstreibende Wirkung äufsern, wenn sie jene Hindernisse entfernen. Diese können nun in den einzelnen Krankheiten von sehr mannichfaltiger Beschaffenheit seyn, und in den ersten Wegen, in der Lunge, in den Urinwerkzeugen, oder in dem Nervensystem ihren Grund haben. Die Mitttel müssen also in solchen Fällen nach dem Erfordernifs der eben statt findenden Krankheit und ihrer Symptome gewählt werden.

Die diaphoretische Lebensordnung, ohne welche auch die diaphoretischen Arnzeimittel selten etwas ausrichten, erfordert Ruhe des Körpers und Gemüthes, Aufenthalt in einer mäfsig warmen Luft (denn eine sehr heifse Luft macht mehr Angst und Unruhe), warme, am befsten wollene Kleidungsstücke, warme, doch nicht drückende, schwere und beklemmende Betten, und den Genufs reichlicher, wäfsriger und warmer Getränke. Bei Gesunden, oder bei solchen Kranken, die frei herumgehen können, befördert auch Bewegung des Körpers den Schweifs.

Die schicklichste Zeit, den Schweifs zu bewirken, ist besonders in fieberhaften Krankheiten entweder bei ihrer Entwickelung, oder dann, wenn die Genesungsprocesse sich ihrer Vollendung nähern. Aufserdem wählt man dazu am liebsten die Zeit, wo der Körper ohnediefs zur Ausdünstung geneigt ist, also in den meisten Fällen den Abend, die Nacht und die Morgenstunden. Zu einer Zeit, wo der Magen mit Speisen angefüllt ist, mufs man nicht leicht Schweifs erwecken; auch nicht nährend oder gleich nach heftigen Gemüthsbewegungen, oder während der Paroxysmen der Krankheiten. Lange anhaltender Schweifs ist immer nachtheilig, doch müssen wir, in Ansehung seiner Dauer, der Natur und dem Gange des Genesungsprocesses folgen. Den Schweifs auf einmal abzubrechen, ist schädlich, er mag nun an sich heilsam oder nachtheilig seyn; daher ist auch bei schwitzendem Körper immer Vorsicht beim Wechsel der Wäsche, und bei an-

andern Gelegenheiten, wo derselbe von der äufseren Luft oder von kalteu Gegenständen berührt werden kann, sehr zu empfehlen, und zwar um so mehr, je mehr die Haut gegen die Eindrücke einer veränderten Temperatur empfindlich geworden ist.

Auch örtliche Schweifse, so nachtheilig sie im Allgemeinen sind, müssen zuweilen befördert werden, theils wenn sie in solchen Fällen aufsen bleiben, wo die Kranken daran gewöhnt waren, theils aber auch, wenn andere allgemeine oder örtliche Beschwerden dadurch gehoben werden können. Wir bedienen uns hierzu besonders des trocknen Reibens, reizender Einreibungen, rothmachender und blasenziehender Mittel, der örtlichen warmen Bäder, besonders der Dampfbäder, warmer wollener Kleidungsstücke und Bedeckungen, des Wachstaffents oder der Wachsleinewand, wozu auch der sogenannte Gesundheitstaffent gehört, und in gewissen Fällen auch der Elektricität.

Uebermäfsige Schweifse erfolgen gemeiniglich, wenn die Haut entweder sehr erschlafft ist, oder die Säfte in hohem Grade aufgelöst sind; denn bei Ueberreizung der Haut erfolgt gewöhnlich Trockenheit und unterdrückte Absonderung derselben. Die Mittel, den übermäfsigen Schweifs zu beschränken, kommen theils, bei Erschlaffung der Haut, mit den stärkenden und zusammziehenden, theils, bei Auflösung der Säfte, mit den verdichtenden, die übermäfsige Sekretion hemmenden und verbessernden Mitteln, wie sie auch in anderen Fällen gebraucht werden, gröfstentheils überein. Der Aufenthalt in einer reinen, trocknen, kühlen Luft, Vermeidung aller übermäfsigen äufsern Wärme und anderer erschlaffender Einflüsse, kalte, aromatische Bäder, und der innere Gebrauch der Säuren, besonders in Verbindung mit aromatischen oder bitter-adstringirenden Mitteln, leisten hier in der Regel die meiste Hilfe. Eine specifische Wirksamkeit schreibt man unter

den

den letzteren vorzüglich der Salbei zu. Wo der Schweiſs von gänzlicher Unthätigkeit der Haut abhängt, da kann auch der Kamfer von Nutzen seyn, aus demselben Grunde, aus welchem er unter andern Verhältniſsen den Schweiſs befördert, nämlich wegen seiner reizenden Eigenschaften, und seiner eigenthümlichen Tendenz nach der Haut. Nur selten wird die Erregung eines Durchfalls oder einer anderen Ausleerung etwas leisten, um übermäſsigen Schweiſs zu hemmen.

Diaphoretica; schweiſstreibende Mittel.

Mittel welche die unmerkliche Ausdünstung und den Schweiſs befördern. S. den vorigen Artikel.

Diaphragma; *Septum transversum;* Zwerchfell; Zwerchmuskel.

Das Zwerchfell ist ein ungepaarter, breiter, platter, und in Verhältniſs zu seiner Breite ziemlich dünner Muskel, der als Scheidewand zwischen der Brust- und Unterleibshöhle so ausgespannt ist, daſs er beide von einander scheidet, indem er jene von unten, diese von oben schlieſst. Es liegt daher zwischen beiden in der Mitte, aber gewölbt, so daſs seine obere, zu der Brust gehörige Fläche konvex, die untere, zum Unterleibe gehörige, konkav ist, und die konvexe Fläche in ihrer Anlage am Rückgrat und am Brustbein spitzige Winkel bildet. Die konvexe Fläche (*Superficies thoracica*) ist in der Mitte, wo die platte Fläche des Herzens auf ihr ruht, von der unteren Fläche des Herzbeutels bedeckt, und durch kurzes Zellgewebe mit ihr verbunden; an den Seiten, wo die unteren Flächen der Lungen auf ihr ruhen, hängt sie auf gleiche Art mit der Pleura zusammen. Die konkave Fläche ist gröſstentheils, nur die Nierengegend ausgenommen, mit dem Peritonäum überzogen, unter welchem die Eingeweide

weide des Unterleibes liegen. Seine Wölbung ist so beschaffen, dafs der mittlere Theil am höchsten liegt, die Seitentheile so wie der vordere und hintere Theil aber niedriger sind, doch der vordere, am Brustbeine befestigte Theil, höher als der hintere, und der rechte Seitentheil, der von der Leber hinaufgedrängt wird, etwas höher als der linke, welchen die Spitze des Herzens mehr niederdrückt.

Man unterscheidet an dem Zwerchfelle den fleischigen Umfang (*Pars carnea*), und den mittleren flechsigen Theil (*Pars tendinosa, Centrum tendineum*), in welchem alle Muskelfasern des Umfanges zusammen kommen. An jenem unterscheidet man wieder den vorderen, gröfseren Theil (*Pars anterior s. costalis, Musculus major Diaphragmatis*), und den hinteren, kleineren (*Pars posterior s. lumbaris, Musculus minor Diaphragmatis*). Der Ursprung beider Theile ist unbeständig, und hat mancherlei Varietäten.

Der vordere oder Rippentheil des Zwerchfells (*Pars costalis*) ist an jeder Seite mit sechs fleischigen Enden an der inneren Fläche der sechs unteren Rippen, und gemeiniglich auch mit zwei, vereinigten oder getrennten Enden (*Appendicis sternalis*) am unteren Theile des *Prosessus ensiformis* am Brustbeine befestigt. In seltneren Fällen erstreckt sich sein Ursprung bis an die sechste Rippe, also die siebente von unten. So erstreckt sich also der Umfang vorn von dem *Processus ensiformis* zu beiden Seiten der inneren Fläche der Brust nach hinten herab, und hängt an den vier untersten Rippen mit dem *Musculus transversus abdominis* zusammen. Von der Spitze der zwölften Rippe geht ein flechsiges Band, das mit den flechsigen Fasern des *Musc. transversus* zusammenhängt, vor dem *Musc. Psoas* und *quadratus lumborum* bis zu dem *Processus transversus* des ersten Bauchwirbelbeins, und verbindet sich daselbst mit dem äufsern

Schen-

Schenkel des hinteren Theils des Zwerchfells. An diesem Bande macht das Peritonäum eine Falte, und verbindet sich mit ihm, und von ihm entspringen die hintersten untersten Fasern dieses Rippentheils. In einigen Fällen ist der hinterste Theil desselben gar nicht an die zwölfte Rippe selbst, sondern nur an dieses Band befestigt. Am vorderen, mittleren Theile sind die Muskelfasern des Rippentheils am kürzersten, weiter nach hinten und unten nehmen sie aber immer mehr an Länge zu. Die Richtung aller Muskelfasern geht gegen den mittleren, flechsigen Theil konvergirend zusammen, so dafs sie, um dieses zu erreichen, so viel stärker aufwärts steigen, je weiter sie nach unten und hinten liegen, und sich in die Spitze, die Seitenränder, oder die hinteren Enden des *Centri tendinei* endigen.

Der hintere oder Rückgratstheil des Zwerchfells (*Pars lumbaris*) besteht aus zwei Seitentheilen, von denen jeder an seiner Seite des Rückgrats mit drei Enden oder Schenkeln (*Capita*, *Crura*, *Appendices*) entspringt. Der Ursprung des linken Schenkels ist gemeiniglich etwas höher, als bei dem rechten, dieser aber ist gemeiniglich etwas dicker. Der äufsere ist an jeder Seite der kürzeste, weil er am höchsten anfängt, dagegen die beiden andern, welche tiefer anfangen, viel länger sind. Er entspringt nämlich fleischig, auf der rechten Seite vom Seitentheile des Körpers und dem *Processus transversus* des obersten und zweiten Bauchwirbelbeins; auf der linken eben so vom obersten Bauch- oder untersten Brustwirbelbein, verbindet sich mit dem vorhin beschriebenen flechsigen Bande, und steigt vorwärts und etwas auswärts gegen den hinteren Rand des *Centri tendinei* hin. Der zweite, mittlere Schenkel entspringt mit einer länglichen, starken Flechse, auf der rechten Seite vom rechten Seitentheile der vorderen Fläche des Körpers des zweiten oder dritten Bauchwirbelbeins, oder von dem zwi-

schen beiden befindlichen *Ligamentum intervertebrale;* auf der linken Seite eben so von obersten oder zweiten Bauchwirbelbeine, oder vom *Ligamentum intervertebrale* zwischen diesen beiden, oder zwischen dem zweiten und dritten. Die Flechse steigt neben der Flechse des inneren Schenkels, und mehr oder weniger mit ihr verbunden, aufwärts und auswärts, und wird fleischig. Der fleischige Theil geht dann auswärts und theils gerade vorwärts, theils etwas auswärts, nach dem hinteren Rande des *Centri tendinei,* indem er sich nach aufsen mit dem fleischigen Theile des äufseren Schenkels verbindet. Der innere Schenkel liegt weiter nach der Mitte zu, und entspringt mit einer länglichen, starken Flechse, auf der rechten Seite von der vorderen Fläche des Körpers des dritten oder vierten Bauchwirbelbeins, oder von dem *Ligamentum intervertebrale* zwischen beiden, oder über dem dritten; auf der linken Seite eben so, doch gemeiniglich etwas höher. Oft sind die Flechsen von beiden Seiten am Ursprunge mit einander verbunden, und wie durch einander gewebt, doch trennen sie sich in ihrem Fortgange. Sie steigen dann zwischen den Flechsen der mittleren Schenkel aufwärts, und werden in der Gegend des obersten Bauchwirbels fleischig. In diesem Aufsteigen entfernen sie sich allmählig von einander. und lassen zwischen sich den *Hiatus aorticus;* hierauf gehen sie wieder nach beiden Seiten einwärts, so dafs ihre Muskelfasern einander durchkreuzen; doch trennen sie sich hernach noch einmal, und bilden das *Foramen oesophageum.* Nach aufsen verbinden sie sich mit dem fleischigen Theile der mittleren Schenkel, und gehen dann vorwärte zum *Centrum tendineum.* Da die Muskelfasern des ganzen Rückgrattheiles des Zwerchfells sich auf diese Art in das *Centrum tendineum* endigen, so sind, wegen der konkaven Krümmung dieses Randes, die mittleren Muskelfasern die längsten, die übrigen aber um so viel kürzer, je weiter sie nach aufsen liegen. Im ganzen ist ihre Richtung di-

ver-

vergirend. In einigen Fällen findet man noch einen vierten Schenkel, zwischen dem äufseren und mittleren, welcher dann auf der rechten Seite von dem Seitentheile des Körpers des obersten oder zweiten Bauchwirbelbeins, auf der linken Seite eben so vom obersten Bauch- oder untersten Brustwirbelbein entspringt.

Der mittlere, flechsige Theil des Zwerchfells (*Centrum tendineum, Expansio tendinea*) ist eine wahre Felchsenhaut, oder ein Gewebe von starken, glänzenden flechsigen Fasern, von verschiedener Stärke und Länge, die theils konvergirend neben einander liegen, theils auf eine schwer zu beschreibende Weise über und unter einander hergezogen, theils durch einander gewebt sind, und mehrere Bündel (*Fasciculi*) bilden. Im ganzen liegt das *Centrum tendineum* mehr nach vorn, als in der Mitte. Seine Gestalt ist im Ganzen bogenförmig; der mittlere Theil liegt am weitsten nach vorn, und läuft in eine stumpfe, abgerundete Spitze (*Mucro*) aus. Von dieser erstrecken sich die Seitentheile (*Alae*) rückwärts und auswärts; der rechte ist jedoch mehrentheils etwas breiter, zuweilen auch etwas länger, als der linke. Auf diese Weise hat das ganze zwei vordere Seitenränder, die von der Spitze zu beiden Seiten auswärts nach hinten hingehen, einen konkaven hinteren Rand, und zwei hintere Enden, wo der hintere Rand zu beiden Seiten mit den Seitenrändern zusammen kömmt. Die Muskelfasern des Zwerchfells gehen in diesen flechsigen Theil über, und der Rückgratstheil des Zwerchfells ist in den hinteren konkaven Rand des *Centri tendinei* gleichsam eingeschoben. Zuweilen finden sich im mittleren oder vorderen Theile der Sehne querlaufende Muskelfasern. (Nach einer handschriftl. Nachricht von Huber, bei Sömmerring vom Bau des menschlichen Körpers, 3. Th. S. 146.) Der vordere rechte Theil dieses *Centri tendinei* liegt im ganzen Zwerchfell, wegen der gewölbten Gestalt desselben, am höch-

höchsten, und reicht bis zu der Gegend der fünften Rippe hinauf.

Im Zwerchfelle befinden sich drei grofse Oeffnungen, zum Durchgange der Theile, die auf der Brusthöhle in den Unterleib hinabsteigen. Diese sind: 1) die Spalte für die Aorta, oder die hintere Spalte (*Hiatus aorticus*, *Foramen sinistrum posterius*), zwischen den inneren Schenkeln des Rückgratstheiles; diese Spalte ist länglich, vorn zugespitzt, so dafs die Richtung des längsten Durchmessers derselben von hinten nach vorn, und schräg von oben nach unten geht, also die vordere Spitze derselben, dicht vor der Aorta, am höchsten liegt. Sie dient nicht nur zum Durchgange der Aorta aus der Brust in den Unterleib, sondern auch der *Ductus thoracicus* geht durch dieselbe rechts hinter der Aorta aus dem Unterleibe in die Brusthöhle hinauf. Zuweilen dient sie auch dem *Neuvus splanchnicus*, der *Vena azygos* und *hemiazygos* zum Durchgange. 2) Die Spalte für die Speiseröhre, oder das längliche Loch (*Foramen oesophageum*, *ellipticum*, *carneum*, *sinistrum anterius*), liegt fast gerade vor dem *Hiatus aorticus*, nur etwas weniges weiter links, und wird von denselben Schenkeln des Rückgratstheiles begränzt, welche den *Hiatus aorticus* vorn schliefsen, indem sie sich vor demselbem kreuzen. Dieses Loch ist ebenfalls länglich, vorn und hinten zugespitzt, so dafs die Richtung des längsten Durchmessers von vorn nach hinten geht. Durch dasselbe steigt die Speiseröhre, und neben ihr die beiden *Nervi vagi* herab, und die Pleura verbindet sich hier am Umfange der Speiseröhre mit dem Peritonäum. 3) Die Spalte für die Stammvene, oder das viereckige Loch, (*Foramen pro Vena cava*, *quadrilaterum*, *tendineum*, *dextrum*) liegt im rechten Seitentheile des *Centri tendinei*, nach innen zu, neben dem vorderen Theile seines inneren Randes, wo er zum mittleren Theile übergeht. Es ist fast viereckig, doch sind seine Ränder gekrümmt und gegen das Loch zu konkav.

Der

Der vordere äufsere Winkel ist mehr abgerundet, als die übrigen; derselbe, und der gegenüber liegende hintere innere Winkel, sind gröfser, als die beiden anderen, gleichfalls ihm gegenüber liegenden, so dafs das Loch dadurch eine rhombenartige Gestalt erhält. Durch dieses Loch steigt die *Vena cava inferior* aus dem Unterleibe in die Brust hinauf, und auch hier verbindet sich die Pleura durch Zellgewebe mit dem Peritonäum. Aufserdem geht noch der *Nervus sympathicus magnus* auf jeder Seite zwischen dem äufseren und mittleren Schenkel des Rückgratstheiles, der *Nervus splanchnicus* entweder zwischen dem mittleren und inneren Schenkel, oder durch den *Hiatus aorticus*, aus der Brust in den Unterleib herab; und hingegen die *Vena azygos* zwischen dem äufseren und mittleren Schenkel der rechten Seite, oder auch durch den *Hiatus aorticus*, an der rechten Seite der Aorta, und die *Vena hemiazygos* entweder zwischen denselben Schenkeln der linken Seite, oder auch durch den *Hiatus aorticus*, aus dem Unterleibe in die Brust hinauf. Es giebt aber in Ansehung des Durchganges dieser Theile noch mancherlei Verschiedenheiten. Auch Zweige der Gefäfse und Nerven des Zwerchfells durchbohren dasselbe an mehreren Stellen, um von einer Seite desselben zur anderen zu gelangen.

Die Arterien des Zwerchfells sind an seiner konkaven Fläche die eigentlich sogenannten Zwerchfellsarterien (*Arteriae phrenicae*), deren gemeiniglich zwei, selten nur eine, oder drei sind, die aus dem Stamme der Aorta, oder eine aus der *Art. coeliaca*, entspringen. Zur konvexen Fläche des Zwerchfells gehen aus der *Arteria mammaria interna* die *Art. phreno-pericardiaca* und der *Ramus muscularis Arteriae mammariae internae*. Der Rückgratstheil erhält überdiefs Aeste von den *Art. lumbaribus*, der Rippentheil von den *Art. intercostalibus*. Die Zwerchfellsvenen (*Venae phrenicae*) ergiefsen sich

in die *Vena cava inferior*, mehrentheils unter der konkaven Fläche, zuweilen zwischen den Lagen der Muskelfasern, selten über der konvexen Fläche des Zwerchfells. Die *Vena phrenico - pericardiaca* und *musculo - phrenica*, die von der konvexen Fläche des Zerchfells ausgehen, ergiefsen sich in die *Vena mammaria interna*. Aus dem Rückgratstheile nehmen auch die *Venae lumbares*, so wie aus dem Rippentheile die *Venae intercostales* einen Theil des Blutes auf. Die lymphatischen Gefäfse des Zwerchfells sind sehr zahlreich, und hängen besonders auf der rechten Seite mit den Lymphgefäfsen der Leber zusammen.

Unter den Nerven des Zwerchfells ist der eigentliche Zwerchfellsnerve (*Nervus phrenicus*) der merkwürdigste, welcher von den *Nervis cervicalibus*, zuweilen auch von einem absteigenden Aste des *Nervus hypoglossus* entspringt, und an seiner Seite des Herzbeutels zu der konvexen Fläche des Zwerchfells herabsteigt, wo er sich vorzüglich in der Substanz desselben vertheilt. Von diesem hängen gröfstentheils die konsensuellen Verbindungen des Zwerchfells ab. Aufserdem erhält es aber auch auf seiner konkaven Fläche Nervenfäden von den *Gangliis coeliacis Nervorum splanchnicorum*, von dem *Plexus Nervorum vagorum*, der Rückgratstheil besonders von den *Nervis lumbaribus*, und der Rippentheil von den *Nervis intercostalibus*. Ueberhaupt gehört das Zwerchfell zu den Theilen, die am reichlichsten mit Nerven versorgt sind.

Die Verrichtungen des Zwechfelles gehören zu den wichtigsten im menschlichen Körper. Sein mechanischer Nutzen, welchen es blos seiner Lage verdankt, ist, die Brusthöhle von unten, und die Bauchhöhle von oben zu verschliefsen, beide von einander zu trennen, und die Eingeweide der ersteren in ihrer Lage zu unterstützen, wobei es auch zugleich zur Befestigung des Magens, der Leber und der Milz beiträgt, indem von dem Theile des Bauchfelles, welcher seiner untere Fläche überzieht, Fort-

 setzun-

satzungen desselben, als Bänder zu diesen Eingeweiden gehen. Weit wichtiger sind aber die Verrichtungen, die es vermöge seiner dynamischen Natur, seiner Bewegung und Reizbarkeit ausübt, welche sich zwar auf dieselbe Art, wie bei anderen Muskeln, nur in weit höherem Grade äufsern, so dafs das Zwerchfell, nach dem Herzen, der reizbarste und beweglichste Muskel ist. Die Bewegung des Zwerchfells gehört unter die gemischten, indem sie, wie bei den Lungen, zwar einigermaafsen, aber doch nicht ganz von dem Einflufs des Willens abhängt. Vermöge dieser Bewegung mufs es abwechselnd die Brust- und Unterleibshöhle erweitern und verengern, auf ihre Eingeweide abwechselnd einen Druck hervorbringen und wieder nachlassen, und hierdurch sowohl zum Athmen als zur Verdauung und den Ausleerungen der Eingeweide des Unterleibes mitwirken. Das Athmen wird im ruhigen Zustande fast ganz allein durch die Bewegung des Zwerchfells hervorgebracht; die Verdauung und Ausleerung unterstützt es durch Zusammenpressen des Unterleibes, als das sogenannte *Prelum abdominale*. Auch bei den meisten Erscheinungen, die vom Athmen abhängen, oder als Modifikationen desselben anzusehen sind, besonders dem Seufzen, Schluchzen, Husten, Niefsen und Lachen, wird es theils aktiv theils passiv verändert. Bei starken Anstrengungen des Körpers tritt das Zwerchfell gewöhnlich tiefer in den Unterleib hinab. Auf diese Art wirkt es, als *Prelum abdominale*, sogar bei der Geburt. So nimmt das Zwerchfell auch, wegen seines Konsensus, an anderen Veränderungen der Eingeweide der Brust und des Unterleibes, des Kopfes und der Sinneswerkzeuge Antheil. Diese Verrichtungen des Zwerchfells sind ohne Zweifel wichtig genug, so dafs man nicht nöthig hat, ihm noch, wie einige ältere und neuere Physiologen, hypothetische Verrichtungen anzudichten, z. B. eine Einwirkung auf die Bereitung und Circulation der Lymphe, und auf andere Sekretionen, sogar auf die Thätigkeit des Geistes

stes und der Sinne, die sich durch nichts beweisen läfst.

Gute Abbildungen des Zwerchfells finden sich bei *Haller Icon. anatom. Fasc. I. tab.* 1. wovon ein Nachstich, aber viel schlechter, in *Oper. minor. T. I. p.* 263. *Albin. Tabulae scel. et musc. tab. XIV. fig.* 4 — 7. *Santorini tab. X. fig.* 1. *Loder tab. XXXV. fig.* 1. (ebenfalls von Haller kopirt.)

So wie alle Theile des menschlichen Körpers, ist auch das Zwerchfell verschiedenen Krankheiten und Verletzungen unterworfen. Die häufigsten unter denselben sind: Entzündung mit ihren Ausgängen, besonders Verwachsung, Brand und Eiterung; durch die letztere kann ein Theil des Zwerchfelles durchbohrt, oder ganz zerstört werden; gemeiniglich fand aber in den Fällen, wo man Eiterung des Zwerchfelles beobachtete, zugleich auch Eiterung eines benachbarten Eingeweides statt. So hat man auch metastatische Eiterungen des Zwerchfells beobachtet. Auch können krampfhafte Affektionen des Zwerchfelles vorkommen, und so ist dasselbe auch Verwundungen durch äufsere Gewalt, und Zerreifsungen durch innere Ursachen ausgesetzt. Diese freiwillige Zerreifsung des Zwerchfelles ohne äufsere Wunde (*Ruptura Diaphragmatis*) erfolgte jedoch in den meisten Fällen bei einer krankhaften Beschaffenheit desselben, die sich aber erst bei der Sektion zu erkennen gab. Gemeiniglich hat sie, so wie auch die Wunden des Zwerchfelles, ein Durchdringen der Eingeweide des Unterleibes in die Brusthöhle, oder einen Zwerchfellsbruch (*Hernia Diaphragmatis*) zur Folge. Die Zerreifsung des Zwerchfelles und die Zwerchfellsbrüche sind unheilbar, und werden gemeiniglich in kurzer Zeit tödlich. Auch die Verletzungen des Zwerchfelles mit äufserer Wunde können gefährlich werden, nicht nur indem sie, wie gedacht, zu einem Zwerchfellsbruche Anlafs geben, sondern auch wegen der grofsen Reizbarkeit und ausge-

breiteren konsensuellen Verbindung des Zwerchfelles. Die Wunden des flechsigen Theiles sind gefährlicher, als die Wunden der Muskelsubstanz, doch hat man auch von diesen nur wenig Beispiele glücklicher Heilung. Zwerchfellsbrüche können übrigens auch durch eine widernatürliche Erweiterung der gewöhnlichen Oeffnungen des Zwerchfelles statt finden. Zuweilen findet man auch das Zwerchfell in seiner Lage verändert, und theils zu hoch in die Brust hinaufgetrieben, theils zu tief in den Unterleib hinab gesunken; theils als einen angebohrnen Bildungsfehler, theils auch als Folge äufserer Gewaltthätigkeiten, zu heftiger Anstrengung, plötzlicher Erstickung, oder anhaltend einwirkender Krankheiten, als Wassersucht, Asthma und *Catarrhus suffocativus.* Bei Mifsgeburten hat man zuweilen gar kein Zwerchfell, oder blofse Rudimente desselben gefunden. Diemerbroek versichert sogar, einmal ein Kind von sieben Jahren secirt zu haben, dem das Zwerchfell ganz fehlte, ohne dafs es während seines Lebens andere Beschwerden, als einen häufigen Husten, gespürt hätte. Es ist indessen schwer zu erklären, wie bei dem Mangel eines so wichtigen Theiles alle Verrichtungen von statten gehen konnten. Zuweilen finden sich auch angebohrne, widernatürliche Oeffnungen des Zwerchfells, von verschiedener Gröfse und Gestalt, zuweilen mit einem knorpelartigen Rande. Verknorpelungen und Verknöcherungen einzelner Theile des Zwerchfelles sind nicht selten, doch zeigen sie sich bei genauer Betrachtung weniger an der Muskelsubstanz selbst, als in den sie bekleideneen Häuten. Auch findet man an dem Zwerchfelle zuweilen Hydatiden, Exkrescenzen, und andere Afterorganisationen von verschiedener Art.

Ae. Parisani, Nobilium exercitationum de microcosmica subtilitate pars altera, de diaphragmate. Venet. 1635 *fol.*

Casp. Bartholini de diaphragmatis structura nova, Paris. 1676. 8. — u. m. A.

J. Senac, Memoires sur le diaphragme; — in Mem. de l'acad. Royale des sciences de Paris, 1729.

Alb. Hal-

Alb. Haller, *de musculus diaphragmatis dissertatio anatomica. Bern.* 1733. — *rec. Lips*, 1737. 4. und in dess. *Oper. minor. T. I.*

A. F. Hempel, *Tractatus anatomico-pathologicus de diaphragmate sano et morboso. Goett.* 1808. 4

V. M. Mondat, *Essai physiologique et medical sur le diaphragme, Strasb.* 1810. 4.

Diaphragmitis; *Paraphrenitis; Paraphrenesia; Inflammatio Diaphragmatis*; Zwerchfellsentzündung.

Der Name der Zwerchfellsentzündung enthält schon die Definition dieser Krankheit. Den älteren Namen *Paraphrenitis* erhielt sie, wegen der Aehnlichkeit mit der Hirnentzündung, und den heftigen Delirien, die man ihr als wesentliche Charaktere zuschrieb. Diese Benennung ist aber unschicklich, theils weil sie gar nicht den leidenden Theil bezeichnet, was doch bei der Benennung örtlicher Krankheiten ein nothwendiges Erfordernifs ist, theils weil sie zu Mifsdeutungen und Verwechselungen Anlafs giebt, um so mehr, als man auch ein hitziges Fieber mit Wahnsinn, ohne Zwerchfellsentzündung, mit demselben Namen der Paraphrenitis belegte. Die Krankheit kömmt übrigens selten rein vor, sondern ist gewöhnlich mit Entzündung der Lunge, der Pleura, oder eines anderen benachbarten Theiles verbunden. Boerhaave und andere sprechen jedoch auch von einer einfachen Entzündung des Zwerchfelles.

Die Ursachen des Zwerchfellsentzündung sind im Allgemeinen dieselben, wie bei anderen Entzündungen. Besonders gehören aber hierher: Verwundungen und andere aufsere, örtliche Gewaltthätigkeiten; besonders hat man zuweilen eine langwierige in Verhärtung übergehende Entzündung des Zwerchfells durch Einwärtsbiegung des schwerdtförmigen Knorpels gesehen, welche aus einem anhal-

haltenden Druck auf diese Gegend, besonders bei Frauenzimmern durch zu festes Anlegen der Schnürbrüste, entstanden war. Aufserdem wird sie besonders durch solche Schädlichkeiten veranlaſst, welche überhaupt auf die Respirationswerkzeuge wirken, nämlich gewaltsame Anstrengung des Körpers, und vorzüglich der Brust, heftiges Laufen, starke Erhitzung oder Erkältung des Körpers, besonders aber kaltes Trinken bei erhitztem Körper, plötzliche Unterdrückung des Schweifses, und schnelle, auffallende Veränderungen der Witterung. Sie entsteht auch im Gefolge anderer Entzündungen, vorzüglich der Lungenentzündung, mit welcher man sie auch epidemisch herrschend gefunden hat. Aufserdem wird sie auch manchmal metastatisch, durch Unterdrückung und Versetzung von Gicht, chronischen Rheumatismen, Skrofelkrankheit, chronischen Hautkrankheiten, Geschwüren, und anderen zu Metastasen geneigten Krankheiten, verursacht. Disposition zu derselben haben vorzüglich solche Personen, welche überhaupt zu Brustkrankheiten, besonders asthmatischen Beschwerden und Brustwassersucht, geneigt sind, oder wirklich daran leiden.

Die Zufälle der Zwerchfellsentzündung, welche man als die wesentlichsten und entscheidendsten für diese Krankheit betrachten kann, sind hauptsächlich folgende. Der Kranke empfindet einen äufserst heftigen, zusammenschnürenden Schmerz in der Magengegend, quer über den ganzen Leib, von der Herzgrube an, bis zum Rückgrat und in die Nierengegend, der besonders beim Einathmen, noch mehr aber beim Sprechen, Husten, Niesen, Schlucken, und bei jeder Bewegung des Körpers, bei Anfüllung des Magens, und bei äufserem Drucke heftiger wird, beim Ausathmen aber nachläſst. Eben so steigt er auch beim Einathmen tiefer herab, beim Ausathmen aber zieht er sich höher hinauf. Mit diesem Schmerz ist eine brennende Hitze verbunden, die in der Herzgrube am heftigsten ist, sich aber von hier aus durch die ganze Brust- und Bauchhöhle

höhle verbreitet. Die Herzgrube ist dabei so äufserst empfindlich, dafs die leiseste Berührung die heftigsten Schmerzen und Zuckungen verursacht, klopft auch aufserdem heftig, und ist zuweilen ungemein gespannt, zuweilen sehr tief einwärts gezogen. Das Athmen ist schwer, hoch, kurz, schnell, ungleich, ängstlich und erstickend; bei ruhendem Unterleibe, dessen Bewegung die Kranken scheuen, wird es fast allein mit der Brust verrichtet, die sich aber doch auch nicht so, wie im gesunden Zustande, erweitern kann; ein trockner Husten quält dabei den Kranken unaufhörlich, das Einathmen wird oft durch Krämpfe und Zuckungen unterbrochen, und es entsteht ein anhaltendes, heftiges Schluchzen, wobei auch das Athmen selbst einen hohlen, seufzenden und kläglichen Ton annimmt. Das Schlucken ist anfangs, und bei geringeren Graden der Krankheit, etwas weniger erschwert, wie das Athmen; diese Erchwerung nimmt aber bald sehr auffallend zu, es wird mühsam, erfolgt mit einem schallenden Geräusch, und wird bei bedeutender Zunahme der Krankheit, wegen der Zusammenschnürung des Schlundes durch das entzündete Zwerchfell, oder weil vielleicht auch der Schlund von der Entzündung des letzteren ergriffen wird, ganz unmöglich. Auch kann selbst eine Wasserscheu hinzukommen, die dann mit den heftigsten Krämpfen im Schlund- und Kehlkopfe, und mit einem fürchterlichen Wahnsinn verbunden ist. Diese Entzündung wird nun von einem heftigen Fieber, mit anhaltender Hitze, sehr hartem, schnellen und krampfhaften Pulse begleitet. Der Charakter des Fiebers ist bei einer akuten Zwerchfellsentzündung in der Regel synochisch. Der Kranke empfindet dabei eine beständige Unruhe und Angst; oft kommen heftige Zuckungen, besonders in den Gesichtsmuskeln (das sogenannte sardinische Lachen), und ein anhaltender, mehrentheils milder, doch zuweilen auch sehr heftiger und wilder Wahnsinn hinzu. Dieser Wahnsinn, und jenes sardinische Lachen, sind aber weder beständige, noch eigenthümliche

Zu-

Zufälle der Zwerchfell-entzündung, wie man sonst angenommen hat. Gemeiniglich kommen auch gastrische Zufälle, besonders ein heftiges, galliges Erbrechen hinzu.

Wenn die Krankheit mit Lungenentzündung verbunden ist, wie in den häufigsten Fällen geschieht, so finden auch die Zufälle derselben, zugleich mit den oben beschriebenen statt. Die Diagnose zwischen der reinen Lungenentzündung, und ihrer Komplikation mit der Diaphragmitis, hält dann zwar etwas schwer, es kömmt darauf aber auch wenig an, weil beide Krankheiten ganz gleiche Behandlung erfordern, die nur von dem Charakter des Fiebers und der Entzündung abhängt.

Der Verlauf der Krankheit ist gewöhnlich äufserst schnell, und verursacht mehrentheils schon innerhalb sieben Tagen den Tod; doch ist sie zuweilen auch von längerer Dauer. Bei zeitig angewandter Hilfe entscheidet sie sich zuweilen noch durch Zertheilung; aufserdem erfolgt der Tod durch Brand oder Apoplexie. Geht die Krankheit, bei langsameren Verlauf in Eiterung über, so kann der Eiter sich in benachbarte Höhlen ergiefsen, oder benachbarte Organe zugleich angreifen, wo dann nach Verschiedenheit der Umstände früher oder später ebenfalls der Tod erfolgt, wenn nicht glücklicherweise die Natur dem Eiter einen Ausweg bahnt. Zuweilen hat man auch im Zwerchfell Geschwüre gefunden, die aber nicht immer ursprünglich in diesem Theile entstanden, sondern zuweilen auch aus anderen Theilen, der Leber, dem Pankreas, u. s. w. dahin übergetragen waren. Aufser den gewöhnlichen Erscheinungen innerer Eiterungen, verursachen sie frefsende Schmerzen in der Herzgrube, hartnäckiges Schluchzen, häufiges Erbrechen von grüner, dünner Galle, aufserordentliche Angst und Raserei. Manchmal, aber nur in seltnen Fällen, endigte sich die Entzündung auch mit einer Exsudation, die Verwachsungen des Zwerchfells mit benachbarten Theilen, besonders der Lunge

Lunge und der Pleura, zur Folge hat; doch scheint hierbei eine Komplikation mit Lungenentzündung vorausgegangen zu seyn. Diese Verwachsung verursacht zwar anhaltende Engbrüstigkeit und häufiges Schluchzen, ist aber doch für das Leben des Kranken, nächst der Zertheilung, der glücklichste, wiewohl seltenste Ausgang. Aufserdem hat man bei Leichenöffnungen noch mehrere Veränderungen des Zwerchfells, als Folgen der Entzündung desfelben, gefunden; als steatomatöse Geschwülste, knorpel- und knochenartige Verhärtungen, Durchlöcherungen und Zerstörungen gröfserer oder kleinerer Theile desselben, und Verwachsungen, nicht nur mit Eingeweiden der Brusthöhle, sondern auch mit dem Peritonäum, der Leber, der Milz und dem Magen, die ebenfalls von einer komplicirten Entzündung ihren Ursprung zu erhalten scheinen, oft aber während des Lebens sich durch kein Zeichen zu erkennen geben.

Da die Krankheit so höchst gefähslich ist, so erfordert sie auch eine schleunige und kräftige Hilfe. Die **Behandlung** ist übrigens im Allgemeinen dieselbe, welche wir bei der Lungenentzündung anwenden. Da das Fieber bei einer schnell entstandenen Diaphragmitis, gemeiniglich synochich ist, so mufs man mit starken Blutausleerungen durch Aderlassen oder Blutigel anfangen, und sich nicht durch scheinbare Mattigkeit davon abhalten lassen. Die Menge des auszuleerenden Blutes und die öftere Wiederholung, hängt von der Höhe der Entzündung und besonders von der gröfseren oder geringeren Beklemmung des Athmens ab. Dabei wendet man auch andere antiphlogistische Mittel an, läfst besonders reichliche kühlende Getränke, und erweichende Umschläge auf die Herzgrube und die Hypochondrien gebrauchen. Von den eigentlichen antiphlogistischen Arzneimitteln müssen aber die laxirenden vermieden werden, weil sie leicht einen Metaschematismus der Krankheit, oder eine Metastase auf den Darmkanal verursachen. Bei heftigen Delirien müssen kalte Be-

Begiefsungen des Kopfes zu Hilfe genommen werden; auch kann man Vesikatorien oder Sinapismen auf Theile, die von dem Sitze der Krankheit entfernt sind, anwenden. Sollte die Krankheit einen typhösen Charakter annehmen, so möchte, neben den übrigen Mitteln, welche ein typhöses Fieber erfordert, besonders der Gebrauch der Arnica, des Antimoniums und Quecksilbers zu rathen seyn. Bei langwierigerem Verlaufe der Diaphragmitis, der besonders dann eintritt, wenn sie durch anhaltend und langsam wirkende Schädlichkeiten veranlafst wurde, ist ebenfalls der Gebrauch des Quecksilbers indicirt.

Diaphthora.

Die ursprüngliche Bedeutung dieses Wortes (Verderbnifs) ist von Hippokrates und Galen auf den Tod, und unzeitigen Abgang des Fötus übertragen worden: es heifst also so viel wie Abortus. Vogel braucht es hingegen für die Verderbnifs der Nahrungsmittel im Magen.

Diaphysis.

Dieses heut zu Tage wenig gebräuchliche Wort, bezeichnete 1) einen Theil, der den Zwischenraum zwischen zwei anderen ausfüllt, und diese dadurch mit einander verbindet, wie z. B. die Knorpelscheiben zwischen den Rückgratswirbeln, oder den Schaambeinen. 2) Bei einem röhrenförmigen Knochen, den Theil, der zwischen den beiden Enden desselben liegt, und den man sonst auch *Corpus ossis* nennt. 3) Paräus hat es auch für ein Ligament des Kniegelenkes gebraucht.

Diaplasis.

Die Einrichtung eines gebrochnen oder verrenkten Gliedes.

Diaplasma. S. *Unguentum.*

Diapnoë.

Viele Schriftsteller, besonders der früheren Zeiten, brauchen dieses Wort als gleichbedeutend mit *Diaphoresis*; im engern Sinne versteht man darunter blos die Ausdünstung durch die Lunge. Im gesunden Zustande geht nämlich in der Lunge ebenfalls eine solche unmerkliche Ausdünstung vor sich, wie sie durch die äufsere Haut geschieht. Theils wird nämlich durch den Oxydationsprocefs des Athmens Wasser aus den wasserstoffhaltigen Bestandtheilen des Blutes, besonders, wie es scheint, aus dem Serum, erzeugt, theils werden aber auch wäfsrige Flüssigkeiten des Körpers durch die Wärme, welche sich bei diesem Oxydationsprocefs in den Lungen entwickelt, verflüchtigt, beides aber bei dem Ausathmen aus dem Körper entfernt. Die Gegenwart des verdunsteten Wassers in der ausgeathmeten Luft zeigt sich ganz deutlich bei dem Hauchen an kalte Gegenstände, ja schon in einer kalten Atmosphäre. Die Quantität der Flüssigkeiten, welche auf diese Art aus dem Körper entfernt werden, läfst sich nicht genau bestimmen; doch nimmt man gewöhnlich ein halbes Pfund als die wahrscheinlichste mittlere Summe für den Tag an. Durch starke Bewegung des Körpers, und durch alles, was das Athmen beschleunigt, und die Wärme des Körpers erhöht, wird auch die Ausdünstung der Lungen vermehrt, so wie durch kalte Witterung und die übrigen entgegen gesetzten Bedingungen, vermindert.

So wie die Ausdünstung der Haut, kann auch die Ausdünstung durch die Lungen zuweilen krankhaft unterdrückt werden. Dieses geschieht fast durch alle dieselben Schädlichkeiten, wie bei jener, und so wie die Ausdünstung der Lungen und der Haut in ihren Erscheinungen und Wirkungen auf den Körper im gesunden Zustande einander höchst ähnlich sind, so sind auch die Folgen ihrer

ihrer Unterdrückung im Allgemeinen fast ganz dieselben, nur dafs sie bei der unterdrückten Lungenausdünstung sich auch vorzüglich in den Respirationswerkzeugen äufsern. Zur Entfernung derselben ist dann die Anwendung solcher Mittel nöthig, welche im Stande sind, die unterdrückte Ausdünstung wieder herzustellen. Diese Mittel nennt man *Diapnoica*, oder *Anapnoica*. Sie kommen aber gröfstentheils mit den schweifstreibenden Mitteln (s. *Diaphoretica*) überein, und alles, was von diesen in Ansehung ihrer Eintheilung und Anwendung gilt, läfst sich, unter den gehörigen Bestimmungen, auch auf sie anwenden. In den geringeren Graden der Krankheiten, welche durch diese Schädlichkeit veranlafst wurden, leisten alle warme, erweichende Getränke schon die erforderliche Hilfe. Bei höheren Graden besitzen vorzüglich die Antimonialmittel, und wo reizendere Dinge nöthig sind, der Kamfer, eine fast specifische, wenigstens sehr vorzügliche Wirksamkeit.

Uneigentlich wendet man den Namen der Diapnoe auch wohl auf die Absonderung und Ausleerung des Schleimes, und anderer in den Lungen krankhaft erzeugter Stoffe an; was aber nur zu unnöthigen Verwechselungen Anlafs giebt. S. *Expectoratio*.

Diapnoica; *Anapnoica; Diapnotica*;

Zuweilen findet man diese Benennungen als gleichbedeutend für *Diaphoretica* gebraucht; gewöhnlich bezeichnet man aber nur solche Mittel damit, welche die Ausdünstung der Lunge befördern; unrichtig auch wohl diejenigen, wodurch eine Ausleerung des Schleimes und anderer krankhaft erzeugter oder angehäufter Stoffe, aus den Respirationswerkzeugen bezweckt wird. Die letzteren nennt man richtigen *Bechica*, oder *Expectorantia*.

Diapyema. S. *Empyema.*

Diapyetica.

Mittel, welche die Bildung des Eiters und die Zeitigung der Abscesse befördern; s. v. a. *Suppurantia* und *Maturantia.*

Diarrhoea; *Fluxus alvi; Profluvium ventris;* Durchfall; Bauchflufs; fr. *Diarrhée; Cours de ventre;* engl. *Loosenefs.*

Mit dem Namen der Diarrhöe bezeichnen wir einen öfteren, mehr oder weniger reichlichen, und ungewöhnlich flüssigen Stuhlgang, ohne wesentliches Fieber, bald mit, bald ohne Leibschmerzen.

Die nächste Ursache der Diarrhöe liegt entweder in einer vermehrten peristaltischen Bewegung des Darmkanals, die gemeiniglich mit einem vermehrten Andrange der Flüssigkeiten nach demselben verbunden ist; oder in einer Erschlaffung des Darmkanals, zu welcher sich dann mehrentheils auch eine allgemeine Auflösung der Säfte gesellt. Die Gelegenheitsursachen zu derselben sind aber so häufig, dafs wir die Diarrhöe als eine der gemeinsten Krankheiten betrachten können. Zum Theil sind sie uns vielleicht noch unbekannt, wenigstens bleiben sie uns in vielen Fällen verborgen. Die gewöhnlichsten sind: Verkältung und Unterdrückung der Hautausdünstung, besonders der Füfse und des Unterleibes; Ueberfüllung des Darmkanals, und Unreinigkeiten, oder Ueberreste unverdauter Stoffe in demselben; Eingeweidewürmer; Säure in den ersten Wegen; häufiger und zu reichlicher Genufs saurer, salziger, oder sehr süfser Speisen und Getränke; unschicklicher Gebrauch der Abführungsmittel; manche Leidenschaften und Gemüthsbewegungen, besonders Schrekken, Furcht, Gram, u. dgl. m.; epidemische und endemische

sche und endemische Schädlichkeiten, besonders nafskalte Witterung, Ausdünstungen fauliger, stehender Wässer, und üble Beschaffenheit der Luft von mancherlei anderer Art; Krankheiten anderer Organe, die als Schädlichkeiten auf den Darmkanal wirken, besonders Leberkrankheiten und fehlerhafte Gallenabsonderung; auch Krankheiten entfernter Theile, die nur konsensuell den Darmkanal afficiren, z. B. des Kopfes, der Nieren, u. a. m.; Krankheitsmetastasen, besonders von Gicht, akuten und chronischen Hautkrankheiten, organische Fehler des Darmkanals; bei Kindern kömmt hierzu noch besonders der Reiz des Zahnens, Ueberfütterung und schlechte Milch. Aufserdem gesellt sich die die Diarrhöe auch oft zu anderen Krankheiten, besonders Fiebern, als Symptom; zuweilen bildet sie bei denselben sogar eine Krise. Prädisposition zur Diarrhöe haben besonders alte Leute und Kinder, mehr als Menschen im mittleren Lebensalter. Bei den ersteren, wo gewöhnlich Erschlaffung des Darmkanals zum Grunde liegt, wechselt aus diesem Grunde oft Verstopfung mit Durchfall ab. Aufserdem wird diese Disposition durch einen höheren Grad von Reizbarkeit des Darmkanals, verbunden mit allgemeine Schwäche des Körpers, begründet; eine solche krankhafte Reizbarkeit kann auch durch Mifsbrauch von Abführungsmitteln im kindlichen Alter erworben werden. Bei manchen Personen findet sich aber auch eine besondere, angebohrne, und sonst ganz unerklärliche Neigung zu Diarrhöen, so dafs sie nach den unbedeutendsten Ursachen, zuweilen nach Veranlassungen, die auf andere Menschen gar nicht auf diese Art wirken, davon ergriffen werden. Eine solche Anlage findet sich zuweilen erblich. Endlich sind auch kachektische, skrofulöse, venerische, arthritische, und sehr gallenreiche Personen, wie auch solche, die von Jugend auf ein dürftiges Leben führten, oder dem Trunke sehr ergeben sind, vorzüglich zu Diarrhöen geneigt.

Aus

Aus der Angabe dieser verschiedenartigen, sowohl nächsten, als entferteren Ursachen, läſst sich schon abnehmen, daſs auch die Krankheit selbst auf verschiedene Art erscheinen muſs. Sie ist deshalb auch von den Schriftstellern auf verschiedene Art eingetheilt worden; die meisten haben aber diese Eintheilung nur auf einzelne Symptome gegründet, und zum Theil Krankheiten mit in ihren Kreis gezogen, die von der Diarrhöe ganz verschieden sind. Bei dieser Eintheilung kömmt es aber vorzüglich darauf an, ob die Diarrhöe als eigne, selbstständige Krankheit erscheint, oder sich nur als Symptom zu anderen Krankheiten gesellt, oder die Krisis derselben bildet; und hieraus gehen drei Hauptarten, nämlich die idiopathische, symptomatische und kritische Diarrhöe hervor.

A. Die idiopathische Diarrhöe erscheint, theils nach den verschiedenen Ursachen, theils nach dem verschiedenen Charakter der Krankheit, auch wieder in mehreren Arten, wovon folgende die vorzüglichsten sind:

1. *Diarrhoea stercoracea* (*D. saburralis, cibalis, crapulosa*), der kothige Durchfall. Diese Diarrhöe entsteht aus Ueberladung des Magens, Berauschung, Genuſs vieler fetten und unverdaulichen Speisen, oder im Magen und Darmkanal angehäuften Unreinigkeiten. Die Verdauung ist dabei gestört, die Eſslust vermindert oder ganz aufgehoben, die Zunge belegt, der Geschmack bitter, und andere Zeichen gastrischer Beschwerden, zuweilen auch Neigung zum Erbrechen, doch selten wirkliche Schmerzen im Unterleibe zugegen. Die Stuhlausleerungen sind gewöhnlich konsistenter, als bei den übrigen Arten der Diarrhöe, aber äuſserst übelriechend; zuweilen gehen wirklich unverdaute, verdorbene Massen mit ab. Die Krankheit ist in der Regel nur von kurzer Dauer, und kann, wenn die Ausleerung dabei nicht das Maaſs überschreitet, als ein heilsames Bestreben der Natur angesehen werden.

Bei

Bei längerer Dauer, und gar zu reichlicher, fortdauernder Ausleerung, wird aber der Körper dadurch eben so, wie von anderen Arten der Diarrhöe, entkräftet, und mit den verdorbenen, auch guter Säfter beraubt. Diese Diarrhöe kann auch komplicirt mit einer der folgenden vorkommen.

2. *Diarrhoea catarrhalis* (*rheumatica*, *serosa*, *aquosa*), der katarrhalische oder wäſsrige Durchfall. Dieser entsteht vorzüglich beim Wechsel der Witterung und Jahreszeiten, nach Verkältung und unterdrückter Ausdünstung, von Nässe, kaltem Trinken, scharfen Speisen und Getränken, schlechter Luft und anderen epidemischen Schädlichkeiten. Sie kömmt daher auch, nächst der gallichten am häufigsten epidemisch und endemisch vor. Die Ausleerung ist dabei sehr dünn und wäſsrig, zuweilen schleimig; mehrentheils aber von Leibschmerzen begleitet. Die Schwäche nimmt dabei schnell überhand, und die übrigen Zufälle sind mehr katarrhalisch, als gastrisch.

3. *Diarrhoea mucosa*; der schleimige Durchfall. Er entsteht zuweilen aus dem vorigen, indem dieser in ihn übergeht; doch auch auſserdem durch allgemeine Verschleimung, oder übermäſsige Schleimabsonderung und schleimige Verstopfungen in die Eingeweiden; Eingeweidewürmer; vorhergegangene Ruhren; vorzüglich aber durch alle, den Darmkanal anhaltend schwächenden Ursachen, so wie auch Krankheitsmetastasen, besonders der Arthritis. Er kömmt besonders bei alten, schwachen, schlaffen, kränklichen, skrofulösen oder arthritischen Personen vor. Die Ausleerungen sind ebenfalls häufig und dünn, aber mit vielem Schleim, von verschiedener Beschaffenheit, der sich zuweilen so häufig unter den Exkrementen befindet, daſs diese ganz aus Schleim zu bestehen scheinen. Zuweilen haben diese Exkremente einen fauligen oder sauren Geruch, oder wechseln mit solchen ab. Zuweilen sind sie auch mit ungemein heftigen Schmerzen verbunden. Zuwei-

weilen findet auch ein Fieber dabei statt; aufserdem nähert sich der Verlauf dieser Diarrhöe bald mehr dem hitzigen, bald mehr dem chronischen. Nicht selten wechselt sie mit Verstopfung ab. Die Kräfte und die Ernährung des Körpers leiden gemeiniglich bei dieser Art weit mehr, als bei den meisten anderen.

4. *Diarhoea biliosa;* gallichter Durchfall. Die Ursache desselben liegt in der Anhäufung galliger Unreinigkeiten im Darmkanale, wobei zuweilen eine wirkliche Leberkrankheit zum Grunde liegt. Die Ausleerungen sind dabei gelblich oder grünlich gsfärbt; die Zunge ist dabei gemeiniglich gelb belegt, und der Geschmack im Munde bitter; immer findet dabei mehr Schmerz und Bauchgrimmen statt,

5. *Diarrhoea acida;* Durchfall von Säure. Die Ursache dieser Diarrhöe ist Säure in den ersten Wegen. Sie befällt daher besonders Kinder, die an schwerem Zahnen leiden, oder wegen schlechter Milch und anderer unpassender Nahrung, zur Magensäure sehr geneigt sind, und wird dann auch wohl Milchdiarrhöe (*Diarrhoea infantilis*) genannt; doch befällt sie manchmal auch Erwachsene, die an schlechter Verdauung, Sodbrennen, Aphthen, Flechten, Gicht, oder zufällig gebildeter Säure in den ersten Wegen leiden. Die Stuhlgänge sind dabei dünn, grünlich gefärbt, schleimig, schäumend, zuweilen wie gehackt. Dabei findet gemeiniglich heftiges Bauchgrimmen, saures Aufstofsen, und andere Zufälle der Säure in den ersten Wegen statt; auch zeigen sich dabei oft Schwämmchen im Munde und am After; im höheren Grade selbst Exkoriationen um die Mündung des Mastdarms.

6. *Diarrhoea torminosa;* Blähungs-Diarrhöe. Diese entsteht von solchen Schädlichkeiten, welche zur Gasentwickelung im Unterleibe, und zu Blähungen Anlafs geben; besonders häufiger Genufs von jungem Bier,

 oder

oder andern nicht gehörig ausgegohrnen Getränken, unreifem Obst, oder solchen Dingen, die noch im Magen in Gährung übergehen. Die Ausleerungen selbst zeigen dabei nichts besonderes, sind aber mit heftigem Poltern im Leibe verbunden, und überhaupt finden häufige Blähungsbeschwerden, Auftreibung des Unterleibes, Borborygmen, und heftige Schmerzen dabei statt.

7. *Diarrhoea habitualis;* habituelle Diarrhöe. Es können sehr verschiedene Diarrhöen, bei besonderer Disposition der Kranken, habituell werden; gemeiniglich geht dann aber der ursprüngliche Charakter derselben fast ganz verloren, und sie werden blos von der Erschlaffung des Darmkanals, oder von der inneren Disposition selbst unterhalten. Zuweilen scheint aber auch eine Diarrhöe nur deswegen habituell geworden zu seyn, weil die Schädlichkeit, welche sie veranlaſste, immer fortdauert, und daher auch ihre Wirkungen immer erneuert, z. B. kalte, feuchte Wohnungen und Schlafstellen, u. dgl. Von diesen läſst sich also im allgemeinen nichts sagen, sondern es muſs bei den vorkommenden Fällen ausgemittelt werden, zu welcher der vorhin angegebenen Arten sie gehören. Es giebt auch Menschen, die sich bei habituellen Diarrhöen übrigens ziemlich wohl befinden, weil es zu ihrem natürlichen Zustande gehört, mehr Darmsaft abzusondern, eben so wie andere mehr schwitzen. Bei diesen entstehen daher Krankheitserscheinungen von der unterdrückten Diarrhöe, eben so wie bei anderen von unterdrückter Ausdünstung.

8. *Diarrhoea colliquativa.* Diese Art ist unter allen die beschwerlichste und gefährlichste. Wir reden hier nicht von der kolliquativen Diarrhöe, die gegen das Ende auszehrender Krankheiten eintritt, und zu den symptomatischen gehört, sondern von einer selbstständigen Krankheit, die zuweilen epidemisch erscheint, so wie sie besonders in den Kriegsjahren 1813 und 1814. häufig und höchst bösartig beobachtet wurde, aber auch sonst nicht selten sporadisch vorkömmt. (In jener Zeit beobachtete

sie

sie der Verfasser namentlich unter den Preuſsischen Truppen, welche an der Belagerung von Erfurt Theil nahmen, unter denen sie groſse Verheerungen, noch weit mehr als das zu gleicher Zeit noch herrschende epidemische Nervenfieber, anrichtete.) Die Ursachen derselben sind alle schwächender Art. Es gehörte hierher hauptsächlich: schlechte, kraftlose Nahrung, besonders wenn sie wieder mit Ueberfüllung des Magens abwechselt; Erkältung, besonders feuchte und kalte Lagerstätten; erschöpfende körperliche Arbeiten und Anstrengungen, besonders bei naſskalter Witterung und auf einem feuchten Boden; deprimirende Leidenschaften, besonders Kummer, Angst, Sorge, Unruhe, u. dgl. und Entziehung des Schlafes. (Mehr als alles dieses trug aber damahls gewiſs noch die schlechte Luft in überfüllten, oder in ungünstigen Lokalen angelegten Lazarethen, zu der ausgezeichneten Bösartigkeit der Krankheit bei.) Die Krankheit schien sich durch Ansteckung fortzupflanzen, doch lieſs es sich noch nicht genügend ausmitteln, ob hier nicht vielmehr ein Miasma, als ein Kontagium statt fand. Die nächste Ursache der Krankheit liegt, wie aus der Natur jener Gelegenheitsursachen hervorgeht, theils in allgemeiner Schwäche der festen Theile, besonders Erschlaffung des Darmkanals, theils in allgemeiner Neigung zu fauliger Entmischung der Säfte.

Die Krankheit fängt wie eine gewöhnliche Diarrhöe an, so eaſs sie mehrentheils als eine katarrhalische, oder Saburral-Diarrhöe, seltner als eine von den andern Arten auftritt; nur zeigen alle ihre Zufälle gleich vom Anfange eine weit gröſsere Heftigkeit. Schmerzen im Unterleibe sind nicht allemal damit verbunden. Die Stuhlgänge erscheinen äuſserst zahlreich, besonders in der Nacht, und nehmen anfangs nur eine sehr flüssige, bald aber eine miſsfarbige und faulige Beschaffenheit an. Dabei bemächtigt sich des Körpers eine ungemeine Mattigkeit, selbst des Geistes eine besondere Stumpfheit und Niedergeschlagen-

 heit.

heit. Die Schwäche nimmt immer mehr und auffallend schnell überhand, der Körper magert ungemein ab, und wird entweder sehr empfindlich und reizbar, oder empfindungslos. Am Ende treten mehrentheils wassersüchtige Zufälle oder Brustbeschwerden hinzu, und zuletzt erfolgt durch äufserste Entkräftung der Tod. Zuweilen scheint die Krankheit sich etwas zu verbessern, oder ganz nachzulassen, kehrt aber bald darauf mit erneuter Heftigkeit zurück. Ihr Verlauf ist sehr unbestimmt, denn sie kann schon in wenig Tagen sich zu Tod oder Besserung entscheiden, aber auch Monate lang dauern, ohne dafs man bedeutende Veränderungen, als immer tieferes Sinken der Kräfte wahrnimmt. Die völlige Genesung erfolgt immer äufserst langsam, wenn sich auch die Krankheit bald zur Besserung zu neigen scheint. Selbst nach völliger Entfernung der Diarrhöe bleiben die Kranken noch lange kraftlos, abgezehrt und kachektisch, und verfallen nicht selten noch in Wassersucht, die endlich doch einen tödlichen Ausgang nimmt.

B. Die symptomatische Diarrhöe gesellt sich zu vielen akuten und chronischen Krankheiten, besonders zu Nerven- und Faulfiebern, gastrischen Fiebern, Exanthemen, Vergiftungen, Atrophie der Kinder, und andern hektischen und phthisischen Krankheiten, Wassersucht, u. a. m. Nach den verschiedenen Umständen, unter welchen sie erscheint, kann sie in diesen Krankheiten bald heilsam, bald gefährlich und tödlich werden. In vielen exanthematischen Krankheiten entsteht eine Diarrhöe, wenn der Wiedergenesungsprocefs anfängt, die man deswegen gar nicht für kritisch erkennen, aber auch nicht etwa blos von resorbirtem Eiter herleiten kann, weil sie auch bei Exanthemen ohne Eiterung, z. B. dem Scharlachfieber, erscheint. In typhösen Fiebern entsteht oft eine Diarrhöe mit mifsfarbigen, fauligen Ausleerungen, wenn die, vorher stark belegte Zunge sich reinigt; wahrscheinlich war hier im Darmkanal ein ähnlicher Zustand, wie auf der Zunge,

der

der durch die Diarrhöe entfernt wird. In venerischen Krankheiten, oder in anderen Fällen von starkem Quecksilbergebrauch, entsteht oft eine Diarrhöe, die man für nichts anners halten kann, als für eine Soliration des Pankreas.

In allen diesen und anderen Fällen, wo die Diarrhöe symptomatisch erscheint, nimmt sie entweder die Gestalt von einer der vorigen Arten an, die sich mit der Krankheit komplicirt, oder sie erscheint als ganz einfaches Symptom im Verlauf und Charakter der Krankheit. Gegen das Ende chronischer, besonders hektischer und phthisischer Krankheiten, zeigt sie sich gemeiniglich kolliquativ, und wird dann mehrentheils, entweder schon für sich, oder in Verbindung mit andern kolliquativen Ausleerungen sehr bald tödtlich.

Leichenöffnungen solcher Personen, die an langwierigen, idiopathischen oder symptomatischen Diarrhöen gestorben sind, zeigen mehrentheils entzündete und eiternde Stellen an der inneren Oberfläche der Gedärme, die innere Haut roth und geschwollen, zuweilen verhärtet, zuweilen in größeren oder kleineren Strecken wie angefressen, und ihre Gefäße aufgetrieben. Baillie will die Haut der dicken Gedärme öfter, als die dünnen, vereitert gefunden haben; andere beobachteten das Gegentheil.

C. Die kritische Diarrhöe unterscheidet sich von der symptomatischen dadurch, daß sie an einem entscheidenden Tage der Krankheit erscheint, und in der Krankheit eine gute Krisis hervorbringt, ihre bisherigen Symptome erleichtert, und bald in Genesung übergeht. Ihr Verlauf und ihre übrigen Erscheinungen hängen noch weit mehr, als bei den blos symptomatischen Diarrhöen, von den Krankheiten ab, zu welchen sie sich gesellt, und lassen daher keine allgemeine Beschreibung zu. Sie erscheint am häufigsten in verschiedenen, besonders gastrischen und exanthematischen Fiebern, Entzündungen, Hautkrankheiten, und beim Zahnen der Kinder.

Außer-

Aufserdem hat man die Diarrhöe oft nach ihrer Dauer eingetheilt, und also *Diarrhoea ephemera* genannt, wenn sie nur einen Tag dauerte; *D. acuta*, wenn sie einen sehr raschen, *D. chronica*, wenn sie einen langsamen Verlauf annahm, *D. intermittens*, wenn sie einen intermittirenden Verlauf zeigte, und *D. periodica*, wenn sie völlig geheilt schien, aber in gewissen Perioden vom neuen eintrat. Man sieht aber, dafs dieses Symptom zu einem Eintheilungsgrunde der Krankheit zu sehr zufällig ist, und auf den wesentlichen Charakter derselben fast gar keinen Bezug hat. So hat man auch noch in anderen Beziehungen der Diarrhöe noch verschiedene Benennungen gegeben, als *Diarrhoea putrida*, wenn die Ausleerung eine faulige Beschaffenheit zeigt, *D purulenta*, wenn sie mit Eiter, *D. sanguinea*, wenn sie mit Blut, *D. lienterica*, wenn sie mit Ueberresten unverdauter Nahrungsmittel gemischt sind, und *D. verminosa*, wenn Eingeweidewürmer die Ursache der Diarrhöe sind, oder mit ihr zugleich abgehen. Auch diese Benennungen bezeichnen aber keine reinen Arten, sondern Zustände, die bei der einen oder der andern der oben anfgestellten Arten eintreten können.

Die Diagnose der Diarrhöe dürfte zwar leicht scheinen, da das wesentliche Symptom derselben, die krankhafte Vermehrung des Stuhlganges, kaum zu übersehen, oder zu verkennen ist; doch giebt es einige ähnliche Krankheiten, die man davon als selbstständig zu unterscheiden hat. Bei der Lienterie gehen Speisen und Getränke sehr schnell, und fast gar nicht durch die Verdauung verändert, wieder ab. Bei der Dysenterie ist primäres Fieber zugegen, die Ausleerung des Darmkanals besteht in einer wäfsrigen, schleimigen oder blutigen Flüssigkeit, und der eigentliche Stuhlgang ist dagegen unterdrückt und schmerzhaft. Die Cholera unterscheidet sich durch den höchst akuten Verlauf, das zugleich statt findende Erbrechen, und die heftigen Schmerzen. Bei dem *Fluxus coeliacus* wird eine milchartige Flüssigkeit

aus-

ausgeleert, der Verlauf ist sehr chronisch, und geht leicht in Auszehrung über. Bei dem *Fluxus hepaticus* endlich, geht eine blutig-wäſsrige, dem Fleischwasser ähnliche Flüssigkeit ab, und die Krankheit hängt gemeiniglich mit Blutungen zusammen.

Die Prognose der Diarrhöe richtet sich nach den verschiedenen Arten der Krankheit. In den idiopathischen Diarrhöen ist die Prognose gut, wenn nur schädliche Stoffe dadurch ausgeleert werden, die Ausleerung nicht zu lange anhält, und ohne Schmerzen ist, oder wenn die Ursache sich leicht entfernen läſst. Wenn hingegen die Ausleerung sehr reichlich, langwierig und schmerzhaft ist, ihre Ursache tief liegt, und schwer zu entfernen ist, so wird die Prognose dadurch verschlimmert. Bei den kolliquativen Diarrhöen ist die Prognose am schlimmsten. Tritt Wassersucht und Auszehrung hinzu, so erfolgt fast in der Regel der Tod. Bei epidemischen Diarrhöen kömmt die Prognose auf den epidemischen Charakter an. Bei den symptomatischen Diarrhöen kömmt es vorzüglich auf das Verhältniſs an, in welchem die Diarrhöe zu der Krankheit steht, und ob diese dadurch in ihrem Verlaufe gestört, verbessert, oder verschlimmert wird. Die kritischen Diarrhöen sind in der Regel heilsam, können aber durch zu lange und regellose Dauer auch zuweilen schädlich werden.

Zur Heilung der Diarrhöen besitzen wir vielerlei Mittel, die dagegen als specifisch im Rufe sind, aber wegen ihrer verschiedenen Eigenschaften nicht unter allen Umständen von gleichem Werthe seyn können, sondern eine Auswahl nach den Ursachen und anderen verschiedenen Verhältnissen der Krankheit erfordern. Hierzu gehören 1) die schleimigen, oehligen und gallertartigen Mittel, besonders *Gummi arabicum*, Tragant, Salep, Hafergrütze, isländisches Moos, Milch, Fleischbrühe, Hirschhorn- und andere Arten thierische Gallerte, und

und dgl. Diese sind besonders da anwendbar, wo die Diarrhöe von Verkältung, von einer zu reichlichen, wäfsrigen Absonderung, oder scharfen und reizenden Beschaffenheit des Darmsaftes, oder von einem anderen Reiz auf die Verdauungswerkzeuge abhängt. 2) Die narkotischen Mittel, besonders Opium, theils für sich, theils in Verbindung mit Ipecacuanha (*Pulvis Doveri*). Diese siud ebenfalls dann anwendbar, wo ein überreizter Zustand des Darmkanals statt findet. 3) Die bitteren Mittel, besonders Columbo, Kaskarille, Simaruba, Quassia, Angustura, Gentiana, *Centaurium minus*, Myrrhe, u. dgl. m. dienen besonders bei Schwäche des Darmkanals und der Verdauung. 4) Die adstringirenden Mittel, wie Tormentillwurzel, Gummi Kino, rother Wein, Kampeschenholz, u. a. m., ferner Alaun, und die adstringirenden Metalle, besonders Eisen, sind vorzüglich bei grofser Schwäche und Erschlaffung des Darmkanals, und bei fauliger Entmischung der Säfte, von Nutzen, können aber auch unter allen am leichtesten gemifsbraucht werden. 5) Die erwärmenden Gewürze, wie Pfeffermünze, Zimmt, *Calamus aromaticus* u. a. m. dienen in denselben Fällen wie die letzteren, besonders auch als Zusätze zu denselben, um ihre Verdaulichkeit zu erleichtern, und ihre übeln Eindrücke abzuwenden; aufserdem aber auch überall, wo Verkältung die Ursache war, oder wo es sonst an Wärme fehlt. 6) Rhabarber, wo die Diarrhöe von gastrischen Unreinigkeiten herrührt. 7) Die Mineralsäuren, bei fauliger Entmischung der Säfte. 8) Kalkwasser, theils wegen seiner adstringirenden Eigenschaften, in solchen Fällen, wo man die andern adstringirenden Mittel brauchen würde, aber wegen Brustbeschwerden, oder anderer zu befürchtender Nachtheile nicht btauchen darf, theils aber auch wo Säure zum Grunde liegt. In den gewöhnlichen Fällen der letzteren Art, reichen jedoch die milderen Absorbentia oft hin, wenn man damit die Mittel verbindet, welche der fehlerhaften

haften Absonderung Einhalt thun. — Nach der Auswahl der Mittel richtet sich auch die schickliche Verbindung mehrerer derselben unter einander. Man kann sie übrigens eben sowohl innerlich, als in warmen Bädern oder Klystieren anwenden. Dabei kömmt es während der Kur hauptsächlich auf eine schickliche Diät an. Diese muſs freilich auch im einzelnen sich nach den besonderen Umständen richten; im allgemeinen finden jedoah folgende Bestimmungen statt. Es muſs die strengste Müſsigkeit beobachtet, besonders alles, was den Durchfall vermehren kann, alles was die Verdauung stört oder belästigt, daher auch zu reichliches Getränk, aber im Gegentheil auch zu sparsames Trinken, und alle Speisen und Getränke, die leicht in Gährung übergehen, oder Säure erzeugen, vermieden, dabei auf äuſsere Wärme gesehen, besonders der Unterleib und die Füſse warm gehalten werden. Leicht verdauliche, schleimige oder mehlige, besonders aber animalische, nicht zu sehr zusammengesetzte Nahrungsmittel sind deswegen zu empfehlen; dabei müssen warme, schleimige, oder etwas aromatische Getränke, als Salep, Hafergrütz, Kaffee, aromatische Theeaufgüsse, zur Abwechselung auch wohl ein gutes, bitteres, rein ausgegohrnes und nicht saures Bier, oder Wein. der aber ebenfalls keine Säure enthalten darf, genossen werden. Zur Erhaltung der Wärme dient besonders warme Bekleidung und Bedeckung des Unterleibes. Nur bei groſser Erschlaffung des Darmkanals muſs man die erhöhte Temperatur vermeiden, und dann auch Nahrungsmittel und Getränke nur mäſsig warm genieſsen lassen. Dabei dient, wenn es die Kräfte erlauben, mäſsige, doch nicht sehr angreifende Bewegung des Körpers.

Für die Kur der einzelnen Arten gelten nun hauptsächliche folgende Regeln.

Bei der *Diarrhoea stercoracea* muſs man zuerst untersuchen, ob sie nicht wirklich heilsam ist. Wenn dieser

ser Fall statt findet, so darf man sie dann keineswegs unterdrücken, sondern man muſs nur durch das passende diätetische Verhalten zu verhüten suchen, daſs sie keinen zu hohen Grad erreicht, und nicht zu lange anhält. Wenn gastrische Zufälle, mit einer Turgescenz nach oben, zugleich vorhanden sind, so muſs man zuweilen durch ein Brechmittel zu Hilfe kommen, das am schicklichsten aus Ipecacuanha besteht, weil der Brechweinstein leichter nach unten wirkt. Auſserdem erleichtert man die Ausleerung der schadhaften Stoffe am beſsten durch Rhabarber, und kürzt dadurch die Diarrhöe ab. Nach der Entfernung des Durchfalles können magenstärkende Mittel gegeben werden.

Bei der *Diarrhoea catarrhalis* ist vorzüglich ein warmes Verhalten nothwendig, wobei man innerlich schleimige Mittel, in Verbindung mit sckweiſstreibenden, gelind aromatischen, braucht Sind heftige Unterleibschmerzen damit verbunden, so stillt man diese am beſsten durch Dover'sches Pulver, oder durch eine Verbindung von Salmiak und *Extractum Hyoscyami* Der Gebrauch adstringirender Mittel würde in dieser Diarrhöe höchst nachtheilig seyn, und eine beschwerliche und hartnäckige Verstopfung herbeiführen.

Bei schleimigen Diarrhöen sind die reizenderen auflösenden Mittel, besonders *Arnica* und *Saponaria*, von Nutzen. Uebrigens tritt hier die Kur des schleimigen Zustandes überhaupt ein.

Bei galligen Diarrhöen müssen wir im allgemeinen ebenfalls so verfahren, wie bei galligen Unreinigkeiten des Unterleibes überhaupt. Wir befördern ihre Ausführung durch Rhabarber, verbunden mit *Cremor Tartari* oder Tamarinden, wenden dabei das nöthige diätetische Verfahren an, um nicht zum Nachtheil der Kräfte und der Ernährung des Körpers die Diarrhöe zu sehr überhand nehmen zu lassen, und beschränken sie endlich, wenn wir

keine Unreinigkeiten mehr wahrnehmen, durch bittere und aromatische Mittel. Hängt die gallige Diarrhöe von einer fortdauernden übermäfsigen Sekretion der Galle ab, so mufs die Behandlung der Polycholie eintreten, weil dann die Diarrhöe eigentlich von dieser nur Symptom ist.

Bei Diarrhöen aus Säure helfen prophylaktisch zwar die absorbirenden Mittel, als Magnesia, präparirte Austerschaalen, Kalkwasser, u. dgl. doch wird die Kur nicht radikal, wenn wir nicht zugleich durch bittere und aromatische Mittel der abnormen Sekretion Einhalt zu thun, und durch schleimige, oder nöthigenfalls auch durch narkotische Mittel, den Reiz dieser krankhaften Absonderung zu mildern suchen. Diese Indikationen müssen also vereinigt berücksichtigt werden. Uebrigens ist es nöthig, auch nach Beseitigung der Diarrhöe, noch eine Zeitlang stärkende Mittel zu gebrauchen.

Bei der *Diarrhoea torminosa* sind vorzüglich gewürzhafte Mittel in Verbindung mit einhüllenden, reizmildernden, krampf- und schmerzstillenden zu gebrauchen; besonders sind auch schleimige Klystiere, und warme aromatische Bäder von Nutzen.

Bei habituellen Diarrhöen mufs man die Schädlichkeit zu erforschen suchen, welche sie unterhält, und diese dann entfernen, übrigens aber die Diarrhöe nach ihrem Charakter behandeln.

Die kolliquative Diarrhöe bietet der Heilung die meisten Schwierigkeiten dar. Im Anfange zeigt sie sich gewöhnlich mit einem katarrhalischen oder gastrischen Charakter; dann mufs man sie zwar diesem gemäfs behandeln, aber bei dieser milderen Behandlung sich ja nicht lange aufhalten, sondern bald zu kräftigeren Mitteln übergehen. Man macht dann den Anfang mit den bitteren Mittel, geht dann, wenn diese nicht helfen, bald zu den adstringirenden, und endlich zum Eisen über;

giebt

giebt aber diese Mittel alle in Verbindung mit aromatischen, worunter Pfeffermünze, Zimmt, und *Calamus aromaticus* vor den übrigen den Vorzug verdienen. Wo man den Zimmt für zu erhitzend hält, wird seine Stelle durch die *Tinctura Macis* am befsten ersetzt. Wo man, wegen Komplikation mit Brustbeschwerden, die gewöhnlichen adstringirenden Mittel nicht geben darf, wird doch noch das Kalkwasser gut vertragen, das man am zwerckmäfsigsten mit einem etwas koncentrirtem Dekokt von isländischem Moos giebt; auch ist ein Zusatz von *Extractum Myrrhae aquosum* dabei oft nützlich. Bei grofser Schwäche und Darniederliegen des sensibeln und irritabeln Systems, die gemeiniglich bald auch gänzliche Entmischung der Säfte nach sich zieht, leistet ein Aufgufs der Arnica-Blumen mit Kamfer noch gute Dienste; aufserdem sind bei Neigung zu fauliger Auflösung der Säfte die Mineralsäuren von grofsen Nutzen, die man aber mit Gewürzen verbinden mufs, z. B. *Elixir Vitrioli Mynsichti.* Dabei mufs eine kräftige, gut nährende, aber leicht verdauliche Nahrung gegeben werden, besonders leicht verdauliche Mehlspeisen, Reis, Sago, Salep, Graupen, u. dgl. gut mit Gewürzen versetzt, besonders aber leicht verdauliche animalische Speisen, vorzüglich Eier und zartes Fleisch, denn die gröberen Fleischarten werden hier nicht verdaut. Zum Getränk dient am befsten rother, oder ein alter weifser Wein, den man aber, wenn er für den entkräfteten Zustand der Kranken zu reizend und erhitzend ist, mit aromatischen Theeaufgüssen verdünnen, und bei Brustbeschwerden, damit er nicht zum Husten reizt, mit Zucker etwas versüfsen lassen kann. Auch können abwechselnd aromatische Theeaufgüsse, schleimige Dekokte, von Althäwurzel, Hafergrütz u. dgl., Kaffee, Chokolate, und ähnliche Getränke genossen werden. Bier ist nur dann zu gestatten, wenn es etwas stark, bitter, ganz hell, und völlig ohne Säure ist. Von einem so beschaffenen Biere sind dann besonders die Biersuppen und warm Bier sehr zu

em-

empfehlen. Zugleich muſs man dann suchen, durch gewürzhafte und adstringirende Klystiere den Darmkanal örtlich zu roboriren, und bei sehr gesunkenen Kräften, durch warme aromatische Bäder denselben wieder aufzuhelfen.

Bei den symptomatischen Diarrhöen ist immer zu untersuchen, ob sie wirklich mit der Krankheit in Kausalverbindung stehen, oder sich nur zufällig, als Wirkungen besonderer, von der Krankheit unabhängiger Schädlichkeiten, dazu gesellen. Im letzteren Falle erfordern sie dann die ihnen angemessene Behandlung, so gut sie neben der allgemeinen Behandlung der Krankheit statt finden kann. Im ersteren Falle muſs hingegen bestimmt werden, ob die Diarrhöe heilsam oder schädlich ist. Ist das erstere, so muſs sie nicht unterdrückt, sondern vielmehr begünstiget werden, und man muſs nur dahin sehen, daſs sie nicht zu lange dauert, und nicht zu sehr überhand nimmt. Ist hingegen das letztere, so liegen die Mittel zu ihrer Bekämpfung entweder schon in der allgemeinen Behandlungsweise der Krankheit, oder sie müssen mit derselben verbunden, und aus den gegen die Diarrhöe heilkräftigen Mitteln, nach Erforderniſs der Umstände, ausgewählt werden.

Kritische Diarrhöen sind allemal wohlthätig, und man darf sie deswegen durchaus nicht stören, aber auch eben so wenig unbedingt befördern, sondern es muſs der Natur ihr freier Lauf gelassen werden. Nur dann ist ein Eingriff in denselben erlaubt, wenn die Ausleerung so stark wird, daſs sie eine gröſsere Entkräftung droht, als der Kranke, dem Zustande seines Organismus nach, ertragen kann; aber auch dann darf sie keineswegs durch stark wirkende Mittel schnell unterdrückt, sondern nur durch die milderen beschränkt und gemäſsigt werden. Dauert aber nach beendigter Krisis die Diarrhöe dennoch fort, so tritt die gewöhnliche Heilmethode dagegen ein.

W. Cockburn, Profluvia ventris, or account of loosenesses, Lond. 1724. 8.

N. Lambsma.

N. Lamsma, Ventris fluxus multiplex, ex antiquis et recentiorum monumentis propositus. Amstel. 1756. 8.

H. Dewar, Observations on diarrhoea and dysentery as those diseases appeared in the british army during the campaign in Egypt. Lond. 1803. 8.

Diarrthrosis. S. *Abarticulatio.*

Diascordium. S. *Electuarium Diascordium.*

Diasostica. S. v. a. *Diaetetica.*

Diastasis; *Diastema*; das Ausweichen, Voneinanderstehen der Knochen; fr. *Ecartement des os.*

Mit diesem Namen bezeichnet man die widernatürliche Trennung zweier Knochen, die durch ein unbewegliches Gelenk mit einander verbunden sind, also z. B. der Suturen des Schädels, der Nasenbeine, der Jochbeine, der Beckenknochen. u dgl. m. Sie steht also gleichsam zwischen der Verrenkung und dem Knochenbruch in der Mitte. Die Veranlassung dazu ist zuweilen eine äufsere, mechanische Gewalt, und dann entsteht sie plötzlich, manchmal entstehr sie aber auch schleichend, durch langsam wirkende Schädlichkeiten; so kann z. B. ein Nasenpolyp nach und nach die Nasenbeine, Kopfwassersucht die Schädelknochen aus einander treiben.

Man erkennt die Diastasis äufserlich durch Unebenheit der Oberfläche, und leichte Verschiebbarkeit der betreffenden Knochen. Die übrigen Folgen hängen theils von der Beschaffenheit des leidenden Theiles, theils von der Verschiedenheit der Ursachen ab. Zuweilen findet dabei auch ein komplicirter Zustand statt, theils wenn die Ursache der Diastasis für sich schon eine Krankheit darstellt, theils aber auch, wenn eine plötzlich einwirkende Schäd-

Schädlichkeit zugleich Zerstörungen in der Nachbarschaft hervor brachte. So kann die Diastasis mit Zerreifsung der Ligamente, Kontusionen, Extravasaten, Entzündung, Eiterung u. s. w. verbunden seyn.

Die Heilung wird im allgemeinen dadurch bewerkstelligt, dafs man die getrennten Knochen einander nähert, und durch einen schicklichen Verband vereinigt. Sind innere trennende Körper da, z. B. Nasenpolypen, so müssen diese vorher entfernt werden. Finden andere gleichzeitige Leiden statt, so müssen diese den Indikationen gemäfs behandelt werden, und wenn diese Behandlung sich mit der Anlegung des Verbandes nicht verträgt, z. B. bei Entzündung, Extravasat, u. dgl. so mufs der Verband so lange aufgeschoben werden, bis diese Hindernisse beseitigt sind, wobei man nur sorgen mufs, dafs sich nicht innere Theile zwischen die getrennten Knochen drängen. Wenn die inneren, trennenden Gegenstände nicht zu entfernen sind, so mufs man die Trennung für unheilbar halten. Dieses ist der Fall bei der Trennung der Schädelknochen durch Kopfwassersucht.

Diastole; Ausdehnung.

Man braucht diese Benennung vorzüglich für die Ausdehnung des Herzens und der Arterien, wodurch sie das Blut in sich aufnehmen, das sie hernach durch die darauf folgende Systole (Zusammenziehung) weiter forttreiben. Die Diastole des Herzens fällt zusammen mit der Systole der Arterien, und umgekehrt; denn das Herz treibt durch seine Systole das Blut in die Arterien, und bringt dadurch nothwendig diese in Diastole, so wie darauf das umgekehrte Verhältnifs folgen mufs. Die Diastole, sowohl des Herzens als der Arterien, kann man für die Folge eines äufseren mechanischen Eindruckes halten; dagegen ist die Systole der Zustand ihrer inneren Thätigkeit, und da die Systole der Arterien mit der Systole des Herzens ab-

abwechselt, so ist dieses zugleich ein Beweifs, dafs die Arterien ihre Thätigkeit nicht allein von der Einwirkung des Herzens empfangen, sondern auch gegen dasselbe reagiren. Die Diastole der Arterien ist zugleich die Ursache des Pulses.

Diateretica. S. v. a. *Diaetetica.*

Diathesis.

Der Zustand des Organismus, wornach er die innere Ursache zu einer bestimmten Krankheit in sich trägt. Die Diathesis ist von der Anlage verschieden; denn die Anlage begründet nur eine besondere Fähigkeit, von dieser oder jener Krankheit ergriffen zu werden; bei der Diathesis ist hingegen die Krankheit selbst schon vorbereitet; und es bedarf nur einer, oft geringen, äufseren Veranlassung, um sie zum Ausbruche zu bringen. Ist diese Veranlassung nicht sehr auffallend, so zieht sich die Diathesis oft unvermerkt in das erste Stadium der Krankheit hinüber, und es ist dann nicht leicht, beide genau von einander zu unterscheiden.

Man wendet hernach den Begriff der Diathesis auch nicht blos auf einzelne Individuen, sondern auf die epidemische oder endemische Konstitution eines ganzen Ortes oder Zeitraumes an, und nennt den Charakter der Krankheit, der sich in allen vorkommenden Krankheitsfällen als vorherrschend zeigt, die epidemische oder endemische Diathesis.

Man benennt die einzelneu Arten der Diathesis theils nach den specifischen Krankheiten, die durch sie begründet werden, z. B. *Diathesis apoplectica, arthritica, phthisica, scorfulosa, scorbutica,* u. s. w. theils aber auch nach dem Charakter, den die individuelle, epidemische oder endemische Diathesis den Krankheiten mittheilt, von welchen Menschen, die dieser Diathesis unterworfen sind, zu-

zufällig ergriffen werden; und unterscheidet in dem letzteren Sinne besonders eine *Diathesis inflammatoria, nervosa, putrida, rheumatica, catarrhalis, gastrica, biliosa, mucosa,* u. s. w.

Die individuellen Verschiedenheiten gewisser Krankheiten hängen gröſstentheils von der Diathesis des Individuums ab.

Diazoma. S. *Diaphragma.*

Dichophyia; *Schizotrichia; Capillorum fissura;* Spalten der Haare.

Ein abnormer Zustand der Haare, wobei dieselben entweder an der Spitze, oder etwas tiefer, oder ihrer ganzen Länge nach, in zwei, drei und mehrere Theile gespalten erscheinen. Dieser Zustand ist Folge eines partiellen Absterbens der Haare. Er ist gemeiniglich mit dem Ausfallen der Haare verbunden, oder geht demselben vorher. Die Mittel, die man dagegen anwendet, kommen daher auch gröſstentheils mit denen, welche gegen das Ausfallen der Haare (S. *Alopecia*) angewendet werden, überein.

Dicq.

Ein Mineralwasser in der Gegend von S. Malo in Frankreich, das aber seinen Bestandtheilen und seiner Anwendung nach, zu den weniger bekannten gehört.

Dictamnus albus; eben so *L. Willd. Spec. plant. T. II. P. I.* pag. 541. *Fraxinella;* weiſser Diktam; Eschenwurzel; fr. *Dictame blanc; Fraxinelle;* engl. *white Dictanny.* Abbild. b. *Regnault Botan. la Fraxinelle; Black-*

well herbar. tab. 75. *Miller's figures of plants, tab.* 123. *Jacquin Flor. Austr. tab.* 428. *Stoerck. Libellus de Flammula Jovis, tab.* 2. *Spalowsky Diss. inf. cit.* Abdr. b. *Kniphof. Cent. I. n.* 25.

Diese perennirende Pflanze findet sich auf waldigen und steinigen Bergen in Deutschland, Frankreich, Italien, der Schweiz, dem europäischen und asiatischen Rufsland, und anderen Gegenden von Europa und Asien; wird auch, wegen ihrer schönen Blumen, häufig in Gärten gezogen. Die ganze Pflanze zeichnet sich durch einen starken, nicht unangenehmen Geruch aus, der von einem Gehalt an ätherischem Oel zeugt. Besonders hat man aber davon die Wurzel gebraucht. Diese ist dick, ästig, auswendig blafsgelb, inwendig weifs, von einem starken Geruch, und bitter - gewürzhaftem Geschmack. Man trennt zum Gebrauch den äufseren, schwammigen Theil, von dem inneren holzigen, weil dieser unwirksam ist; und jener zieht sich dann von selbst in eine cylindrische Gestalt zusammen. Die jungen, dünnern Wurzeln sind wirksamer, als die alten und dicken. Getrocknet ist die Bitterkeit der Wurzel mehr koncentrirt, dagegen scheint sie an ihrem gewürzhaften Bestandtheil etwas zu verlieren. Man schrieb ihr sonst reizende, magenstärkende, die Menstruation befördernde, gifttreibende, und andere Eigenschaften zu, worunter freilich wohl manches übertriebene vorkam. Doch ist es nicht zu läugnen, dafs diese Wurzel zu unsern wirksamsten einheimischen, reizenden und stärkenden Mitteln gehört, und in neuern Zeiten mit Unrecht in Vergessenheit gekommen ist. Störck brauchte sie zwar wieder, unter andern auch gegen Wechselfieber, gegen Eingeweidewürmer, zur Wiederherstellung der Menstruation, und bei veraltetem weifsen Flufs, mit gutem Erfolg; aber sein Beispiel hat weniger, als bei den andern, von ihm empfohlenen Mitteln, Nachahmung gefunden.

Ehe-

Ehemals bereitete man aus der Diktamwurzel eine Tinktur; auch kam sie unter die Ingredienzien eines zusammengesetzten Stahlweins, den man besonders in der Bleichsucht rühmte. Beide sind jetzt nicht mehr gebräuchlich.

J. D. Geier, Dictamnographia, sive brevis Dictamni descriptio etc. Francof. 1687. 4.

A. E. Büchner, Diss. de Fraxinella. Erford. 1742. 4.

A. Störck, zwei Abhandlungen vom Nutzen und Gebrauche des Brennkrautes und des weifsen Diptams, a. d. Lat. Frankf. 1769. 8. m. K.

J. Spalowsky, Diss. de Cicuta, Flammula Jovis, Aconito, Pulsatilla, Gratiola, Dictamno, Stramonio, Hyoscyamo et Colchico. Vindob. 1777. 8. m. Abbild.

Dictamnus creticus; *Origanum Dictamnus L. Willd. Spec. plant. T. III. P. I. pag.* 132. Diktam-Dosten; kretischer Diktam; fr. *Dictame de Crete*; engl. *Dictany of Crete*. Abbild. b. *Regnault Botan. le Dictame de Crete; Blackwell herb. tab.* 462. *Sabbati hort. Roman. T. III. tab.* 76. Abdr. b. *Kniphof. Cent. IV. n.* 58.

Die Pflanze ist strauchartig, und ursprünglich auf dem idäischen Gebirge der Insel Creta einheimisch. Die Wurzel dieser Pflanze ist unwirksam, dagegen war das Kraut und die Spitzen bei den Alten sehr berühmt. Sie sind, wie die meisten Pflanzen aus der Familie der *Verticillatae*, wozu die Pflanze gehört, sehr gewürzhaft, und geben diese Eigenschaft nicht nur durch Geruch und Geschmack zu erkennen, sondern enthalten auch ein ätherisches Oel, das sich aus ihnen abgesondert darstellen läfst. Ihre Wirkungen sind hiernach leicht zu beurtheilen, und stimmen mit den verwandten Pflanzen, besonders *Origanum vul-*

gare und *creticum*, Majoran, Thymian, *Mentha crispa*, u. dgl ziemlich überein. Die Alten schreiben ihm aber viele fabelhafte Eigenschaften zu, besonders sollte es wundfest machen; aufserdem brauchten sie es hauptsächlich zur Beförderung der Menstruation und der Geburt, und als wundenheilendes Mittel. In neueren Zeiten ist es aber sehr in Vergessenheit gerathen, und auch nicht mit Unrecht, da es bei der grofsen Anzahl ähnlicher Mittel leicht entbehrt werden kann.

Oleum Dictamni cretici, Dictamöl; hat eine braungelbe Farbe, einen starken, gewürzhaften Geruch und Geschmack, und theilt auch dem Wasser, das über die Pflanze abgezogen wird, aromatische Eigenschaften mit. Aus einem Pfunde Kraut, soll man, nach Neumann, höchstens eine halbe Drachme Oel erhalten. Es besitzt die Eigenschaften der milderen ätherischen Oele, ist aber nicht mehr gebräuchlich.

Aufserdem kam der kretische Diktam auch zu verschiedenen alten *Compositis*, dem Theriak, Mithridat, Diaskordium, u. gl. auch bereitete man zuweilen davon eine Tinktur.

Diervilla; *Lonicera Diervilla L. Willd. Spec. plant. T. I. P. II pag.* 989. Abbild. b. *Tournefort in Mémoires de l'Acad. R. des sc. de Paris*, 1706. *tab.* 7. *fig.* 1. *Linn. hort. Clifford. tab* 7. *Duhamel traité des arbres, T. I. tab.* 87. Abdr. b. *Kniphof. Cent. IX. n.* 60.

Ein niedriger Strauch, der in Canada und anderen nordamerikanischen Ländern, auf waldigen Bergen wächst. In Amerika werden die Stengel davon als ein zuverlässiges Mittel gegen Urinverhaltung und Gonorrhöe benutzt.

In

In Europa hat man darüber, so viel bekannt, noch keine Versuche angestellt.

S. Diez.

Ein Mineralwasser in Lothringen, dessen Bestandtheile noch nicht genau bestimmt sind.

Diezenbach.

Ein Dorf bei Wiesensteig im Würtembergischen, mit einem schwefelhaltigem Mineralwasser, das aufser dem Schwefelwasserstoffgas auch Kohlenstoffsäure, kohlenstoffsaures, schwefelsaures und salzsaure Natrum, kohlenstoffsauren Kalk und Eisen enthält, und bei Verstopfungen, gestörter Verdauung, chronischem Erbrechen, Rheumatismen, Arthritis, Rachitis, und ähnlichen Krankheiten gebraucht wird.

Digestiva.

Zunächst versteht man unter dieser Benennung Mittel, welche die Verdauung befördern, indem sie theils die Verdauungswerkzeuge stärken, wie die bittern, aromatischen, und andere Arten der stärkenden Mittel, theils Stockungen in denselben auflösen und Unreinigkeiten gelind abführen, wie die Salze, die auflösenden Extracte (*Extr. Taraxaci*, *Chamomillae etc.*), u. a. m. Dann hat man aber auch in der Chirurgie jene Benennung auf die Mittel angewandt, welche die Eiterung befördern, besonders Terpentin, die terpentinhaltigen Salben, von denen eine sogar vorzugsweise den Namen *Unguentum digestivum* führt, und ähnliche.

Digitalis purpurea; eben so *L. Willd. Spec. plant. T. III. P. I. pag.* 383. rother Fingerhut; fr.

fr. *Digitale purpurée;* engl. *Fox - glove.* Abbild. b. *Regnault Botan. la Digitale; Blackwell herbar. tab.* 16. *Flora Dan. tab.* 73. Withering in der unten anzuführenden Schrift; Halle, deutsche Giftpflanzen, Taf. 2. (fehlerhaft.) *Zorn Icon. plant. medicin. tab.* 262. Schkuhr botan Handb.. Taf. 174. Abdr. b. *Kniphof Cent. III. n.* 37.

Die Pflanze ist zweijährig, und wächst in den schattigen Wäldern der höheren Gebirge von Deutschland (dem Harz, Thüringerwald, Westerwald, u. s. w.), der Schweiz, England, und andern europäischen Ländern. Sie hat eine braune, spindelförmige, ästige Wurzel; einen geraden, aufrechten, dicken, etwas eckigen, rauhen Stengel, von anderthalb bis fünf Fufs Höhe; die Blätter stehen an demselben abwechselnd, sind gestielt, ziemlich grofs, länglich eirund, am Rande wenig und ungleich sägeförmig gezähnt, runzlich, auf der oberen Fläche dunkelgrün, weich, auf der unteren blässer, etwas rauch, und fein behaart; Geruch zeigen sie fast gar nicht, nur beim Reiben entwickeln sie einen unangenehmen Geruch; ihr Geschmack ist ekelhaft - bitterlich, und so scharf, dafs der Mund, der Schlund und der Magen davon angegriffen wird; die Blüthen sind glockenförmig, unregelmäfsig zweilippig, und die Unterlippe etwas aufwärts gebogen, purpurroth, und stehen am Ende des Stengels in einer langen Traubenröhre, doch mehrentheils alle nach einer Richtung. Das ganze Ansehen der Pflanze zeigt die Uebereinstimmung mit der natürlichen Familie der *Luridae*, zu welcher sie gehört, und ihre Wirkungen bestätigen diese Verwandschaft, denn sie gehört, wie die meisten Pflanzen dieser Familie, zu den narkotisch - scharfen Giften. Vorzüglich liegt ihre Wirksamkeit in den Blättern. Die wilde Pflanze wirkt weit

weit stärker, als die meisten im Garten gebauten. Ihre wirksamen Eigenschaften können schwerlich in einem flüchtigen Bestandtheile liegen, da sie sich dem darüber abgezogenen Wasser nicht mittheilen. Als ihre wirksamen Bestandtheile sind wahrscheinlich, so wie in den ähnlichen Pflanzen, der bittere Extraktivstoff und das grüne Wachsharz anzusehen. Das letztere besitzt die Farbe der frischen Blätter der Pflanze, löst sich im Alkohol, Aether und ätherischen Oelen, aber nicht im Wasser auf, hat für sich eine harzige Konsistenz und klebrige Beschaffenheit, ist entzündlich, und setzt beim Brennen viel Rufs ab. Am meisten stimmt die Digitalis in ihren Wirkungen mit der Belladonna und dem Stramonium überein, doch ist sie mehr scharf, und weniger narkotisch, als diese.

Die Wirkungen der Digitalis auf den menschlichen Organismus sind sehr bedeutend, lange anhaltend, und kehren nach ihrem Verschwinden oft vom neuen wieder zurück. Sie zeigen sich auffallend, sowohl im sensiblen und irritablen Systeme, als in den Absonderungen, besonders des Urins. Kleinere Gaben verursachen Kälte, Schwere und Zittern der Glieder, Mattigkeit, Neigung zu Ohnmachten, Schwindel, Kopfweh, Verdunkelung und Verwirrung des Gesichts, ein unangenehmes, zusammenschnürendes Gefühl im Halse und im Magen, Ekel, Erbrechen, Durchfall mit Leibschmerzen, vermehrten Trieb zum Urinlassen, oft selbst Unvermögen den Harn zu halten, zuweilen Speichelflufs, kalten Schweifs, besonders aber einen sehr verminderten Puls, ein Merkmal, das die Digitalis allenhalben äufsert, und worinn alle Beobachter überein stimmen. Wird sie anhaltend in kleinen Gaben genommen, so bewirkt sie einen eignen, gespannten Zustand, Angst, Mattigkeit, Schwäche, Niedergeschlagenheit und Verstimmung des Geistes, Schwäche des Gedächtnifses, krampfhafte Zusammenschnürung der Brust und Kehle, Abnahme des Gesichts, Schmerzen in den Gelenken und Drüsen, Speichelflufs, ein Gefühl von Leere im Magen, Ueblig-

Ueblichkeit und Erbrechen, stärkere Absonderung des Urins, zuweilen Entzündung in den Harnwerkzeugen, kalte Schweifse, und auffallende Verminderung des Pulses, bis zu 27. Schlägen in der Minute, und wohl noch weniger. In starken Gaben verursacht sie grofse Beängstigung, heftiges Erbrechen, heftigen Durchfall, Leib- und Gliederschmerzen, kalte Schweifse, Schluchzen, Konvulsionen, und endlich den Tod durch Apoplexie. Bei den Schriftstellern findet man verschiedene Beispiele von Vergiftung durch Digitalis angeführt; doch sind sie bei weitem nicht so zahlreich, als die Vergiftungen mit Belladonna, Schierling, Stramonium, u. dgl. weil die Gelegenheit dazu seltner ist. Die sichersten Gegenmittel sind Milch, vegetabilische Säuren, und Kamfer.

Die Anwendbarkeit der Digitalis als Heilmittel ergiebt sich aus den eben beschriebenen Wirkungen derselben. In der gehörigen Dosis, und mit hinlänglicher Vorsicht gebraucht, wirkt sie besonders auf dem Blutumlauf, den sie langsamer macht, auf das lymphatische System, dessen Thätigkeit sie befördert, und in welchem sie Stockungen auflöst, dann auf das Nerven- und Muskelsystem, auf die Respirationswerkzeuge, die Augen, die Urinwerkzeuge, und die Haut. Man verordnet die Digitalis innerlich gewöhnlich in Substanz, in Pulver oder Pillen, zu einem halben bis drei Gran, täglich zwei- bis viermal, und steigt in der Dosis, oder giebt sie öfter, wenn der Kranke einmal daran gewöhnt ist, oder wenn die Pflanze von geringerer Wirksamkeit war. Der Aufgufs oder das Dekokt wird zwar leichter vertragen, ist aber auch weniger wirksam, und kann daher in weit gröfserer Dosis gegeben werden, so dafs man eine bis zwei Drachmen auf sechs Unzen Kolatur verordnet, und davon einigemal täglich einen Efslöffel voll nehmen läfst. Unter den Präparaten bedient man sich vorzüglich der Tinktur. Durch einen Zusatz von Opium werden die brechenerregenden und purgirenden Eigenschaften der Digitalis eingeschränkt; eines Zusatzes

satzes aromatischer Mittel bedienen wir uns dagegen, wo sie die Pulsschläge, mithin die Thätigkeit des arteriellen Systems, zu sehr vermindert.

Die Krankheiten, in welchen wir die Digitalis anwenden, oder in welchen ihre Anwendung wenigstens vorgeschlagen worden ist, sind: 1) anhaltende Fieber. In diesen haben sie besonders die neueren italienischen Aerzte, welche dem System des Contrastimulus ergeben sind, angewendet, doch hat ihre Ansicht bei uns wenig Eingang gefunden. Für die gewöhnlichen einfachen Fieber, ohne Lokalentzündung, paſst die Digitalis gewiſs am wenigsten. 2) Exanthematische Fieber, besonders Masern und Scharlachfieber, wenn die Respiration ängstlich, der Husten sehr trocken und krampfhaft, die Ausdünstung dabei unterdrückt ist, oder ein allgemeiner krampfhafter Zustand statt findet; vorzüglich bei Kindern mit skrofulöser Anlage und schwacher Brust. Eben so wird sie oft in den Nachkrankheiten dieser Fieber nützlich, bosonders wenn nach den Masern der Puls seine Schnelligkeit noch behält, nach dem Scharlachfieber Wassersucht entsteht, u. s. w. 3) Entzündungen, besonders Pneumonie. So lange freilich die Entzündung auf einer solchen Höhe stebt, daſs sie antiphlogistische Mittel erfordert, darf man die Digitalis nicht anwenden; wenn aber der synochische Zustand nachgelassen hat, oder gleich vom Anfange ein typhöser Charakter vorhanden war, ist sie von groſsem Nutzen, nicht nur um die Frequenz des Pulses zu mindern, sondern vorzüglich auch, um die Schleimabsonderung der Lungen zu verbessern, und durch Beförderung ihrer unmerklichen Ausdünstung, die Ausleerung des zähen Schleimes zu erleichtern. Man verbindet sie dann mit Quecksilber- oder Spieſsglanzmitteln, wo ein stärkerer flüchtiger Reiz nöthig ist, mit Kamfer, und bei groſsen Schmerzen mit Opium. Eben so ist sie auch bei katarrhalischen Fiebern, wenn sie mit örtlicher Affektion der Lunge verbunden sind, in Verbindung mit Salmiak,

Spieſs-

Spiefsglanz, u. dgl. anwendbar. In der häutigen Bräune kann sie zwar das Quecksilber nie entbehrlich machen, wird aber doch demselben mit vielem Nutzen zugesetzt, wenn die Membran sicht nicht gehörig lösen will. — Auch in Entzündungen anderer Theile, als der Leber, der Hoden, und drüsiger Theile, kann sie unter ähnlichen Umständen gegeben werden. — In chronischen Augenentzündungen braucht man sie besonders mit grofsem Vortheil, wenn die Drüsen entzündet sind, das Auge sehr empfindlich und lichtscheu, und die Pupille verengert ist, die Sekretion mag krankhaft vermehrt seyn, oder nicht. Vorzüglich ist sie dann in Verbindung mit Quecksilber von Nutzen. Unter den Ausgängen der Entzündung indicirt besonders die Verhärtung den Gebrauch der Digitalis, vorzüglich wenn sie ihren Sitz in drüsigen Theilen hat. Besonders habe ich sie bei Verhärtung der Hoden mit Nutzen gebraucht. 4) In Gemüthskrankheiten haben sie mehrere Aerzte, und noch neuerlich Cox, sehr hilfreich gefunden; nur mufs sie in starken Dosen gegeben werden. 5) Auch in anderen Nervenkrankheiten, als Epilepsie, Hydrophobie, Amaurose und halbseitigem Kopfschmerz, haben mehrere Aerzte sie nützlich gefunden. 6) In Brustkrankheiten ist der vorzüglichste Wirkungskreis der Digitalis, besonders in krampfhaftem Husten, Keuchhusten, Asthma, *Angina pectoris*, und Herzklopfen, wenn es nicht von organischen Fehlern herrührt. 7) Im Bluthusten und anderen aktiven Blutungen, nur nicht bei zu stark fliefsender Menstruation und Hämorrhoiden. Bei anderen Blutungen des Uterus, besonders wenn sie krampfhafter Natur sind, wird sie jedoch mit Nutzen angewandt, und kann in der Schwangerschaft oft einem drohenden Abortus vorbeugen. 8) In hektischen und phthisischen Krankheiten. Man hat die Digitalis in diesen, besonders der Lungenschwindsucht, zu allgemein gerühmt, und von ihr oft in Fällen, wo kein Mittel helfen kann, und dann freilich vergebens,

Hilfe

Hilfe verlangt. Die wesentlichsten Dienste zur radikalen Heilung leistet sie da, wo nach vernachläfsigten wahren oder unächten Lungenentzündungen und Katarrhen sich eine Lungenschwindsucht zu bilden droht; im Anfange der sogenannten blühenden Lungenschwindsucht, wo noch Entzündung in der Brust, Kongestion nach derselben, Fieber und schneller Puls, mit öfterer Abwechselung von Frost und Hitze, Brustbeklemmung, öfteren Anfällen von Husten und blutigem Auswurf, zugegen ist; dann in der skrofulösen, und überhaupt der tuberkulösen Lungenschwindsucht, besonders wo die Lungenknoten entzündet sind, oder erst anfangen, in Eiterung überzugehen; und in der Lungenschwindsucht, welche Folge von Gichtmetastasen ist. Auch wo Blutungen der Lunge in Schwindsucht überzugehen drohen, wird ihre Ausbildung durch den Gebrauch der Digitalis nicht selten gehindert, oder wieder entfernt. In anderen Arten derselben, besonders bei erblicher Anlage und schwindsüchtigem Habitus, oder bei schon völlig überhand genommener Vereiterung, darf man keine radikale Hilfe von ihr erwarten; doch wirkt sie dann oft noch palliativ, indem sie die zu grofse Thätigkeit des arteriellen Systems beschränkt, dem raschen Fortgange der Eiterung Einhalt thut, die Brustbeklemmung vermindert, und dadurch den Zustand des Kranken noch etwas erleichtert und den unglücklichen Ausgang weiter entfernt. Eben das gilt von der Digitalis, bei Auszehrungen mit Vereiterung anderer innerer Organe, wie der Leber, des Pankreas, u. s. w. Unter den Auszehrungen ohne innere Eiterung ist der Gebrauch der Digitalis besonders der Atrophie der Kinder, aus chronischer Entzündung der Gekrösdrüsen, angemefsen. Bei anderen Arten derselben besonders der eigentlichen *Tabes nervosa*, wirkt sie ebenfalls nur palliativ. 9) In Krankheiten des lymphatischen Systems, besonders der Skrofelkrankheit, und allen Krankheiten aus skrofulöser Anlage, Kropf, Drüsengeschwülsten, Lymphgeschwülsten, skrofulöser Augenent-

zündung, Geschwüren, Pädarthrocace, u. s. w. ist die Digitalis eins der vorzüglichsten Mittel. Man verbindet sie mit Quecksilber und Spiefsglanz, oder mit *Calamus aromaticus* und anderen stärkenden Mitteln. Aehnliche Dienste soll sie auch in der Rachitis leisten. 10) Auch bei Scirrhus, Krebs, und anderen bösartigen, kachektischen Geschwüren, so wie 11) bei Leberverstopfung und davon entstandener Gelbsucht, hat man sie empfohlen. 12) In der Wassersucht hat die Digitalis ziemlich ihren gröfsten Wirkungskreis, indem sie die Resorption befördert, und zugleich auf die Urinabsonderung wirkt. Besonders leistet sie in der Brustwassersucht gute Dienste, doch versagt sie dieselben auch in anderen Arten nicht, und war zuweilen, in Verbindung mit Quecksilber, sogar im innern Wasserkopfe hilfreich. Manchmal hilft sie auffallend schnell, entweder für sich, oder in Verbindung mit anderen Mitteln; manchmal aber auch nicht, ja zuweilen verschlimmert sie wohl die Beschwerden. Um aber die Fälle genau zu bestimmen, wo sie wirklich heilsam ist, fehlt es uns noch zu sehr an gegründeten Anzeigen, und es bleibt uns daher wenig weiter übrig, als empirisch zu erfahren, und ihre Wirkung in dem einzelnen Falle zu beobachten. Im allgemeinen ist sie weit öfter nützlich, als unwirksam oder schädlich, und schafft, wenn auch keine vollständige Heilung, doch wenigstens Erleichterung. Am meisten pafst sie da, wo Trägheit und Stokkungen in den Lymphgefäfsen, als Ursache statt finden. Sie pafst dagegen nicht, oder verliert wenigstens ihre Wirksamkeit, wenn mit der Wassersucht ein synochischer Zustand verbunden, der Puls voll und hart ist, wenn starke Kongestionen des Blutes zugegen sind, wenn die Krankheit in organischen Fehlern ihren Grund hat, oder mit Fehlern im Unterleibe verbunden ist, welche nicht für sich den Gebrauch der Digitalis erfordern; wenn die Reizbarkeit des Magens so grofs ist, dafs die Digitalis Brechen erregt; und endlich wenn die Kräfte schon zu sehr ge-

sunken sind, und hektisches Fieber eingetreten ist. 13) In der Arthitis ist die Digitalis ebenfalls von Nutzen, doch scheint sie dem Akonit an Wirksamkeit in dieser Krankheit nachzustehen, und nur in der Auflösung von Stockungen des lymphatischen Systems, und anderen Konkrementen, die bei der Gicht entstehen, vor demselben Vorzüge zu besitzen. 14) Bei schmerzhaften herpetischen Ausschlägen ist sie von Nutzen, besonders wenn sie von innern Ursachen entstanden sind, oder schon eine allgemeine Kachexie herbeigeführt haben, die aber nicht in Verderbnifs der Säfte, sondern vielmehr in fehlerhafter Produktion besteht. 15) Bei grofsen, besonders inneren Aneurysmen wendet man die Digitalis als Palliativmittet an, um den Kreislauf des Blutes langsamer zu machen, und dadurch den Andrang von dem Aneurysma zu entfernen. Dafs aber hierdurch keine radikale Heilung bewirkt werden kann, bedarf keiner Erinnerung. 16) Auch bei krampfhaft eingeklemmten Brüchen hat man sie in der Absicht gebraucht, um den Krampf zu heben, die Entzündung bis zum Eintritt des schicklichen Zeitpunktes der Reposition abzuhalten, und die Oeffnung zu erleichtern.

Aeufserlich hat man die Digitalis in Einspritzungen, Breiumschlägen und Salben, bei Drüsengeschwülsten, verhärteten Bubonen, Hodenverhartung, skrofulösen und anderen kakoethischen Geschwüren, skrofulösen und arthritischen Augenentzündungen, und ähnlichen Uebeln gebraucht.

Die vornehmsten Präparate der Digitalis sind:

Extractum Digitalis purpureae; auf gleiche Weise wie das Belladonna- und Hyoscyamus-Extrakt, aus dem ausgeprefsten Safte bereitet; ist von ungleicher Wirksamkeit, steht aber immer dem Kraute in Substanz weit nach, und gehört deswegen zu den unnützen Zubereitungen ohngeachtet manche Aerzte Vorzüge in demselben wollen gefunden haben.

Tinctura

Tinctura Digitalis purpureae; durch siebentägige Digestion einer Unze des trocknen Krautes mit acht Unzen Weingeist bereitet; besitzt alle Eigenschaften des Krautes, und ist unter den Präparaten der Digitalis zum innern Gebrauche das wirksamste. Man giebt sie zu zehn bis funfzig Tropfen, vier- bis sechsmal des Tages. Durch wäſsrige Flüssigkeiten wird sie getrübt. Auſser daſs sie in den meisten Fällen gebraucht werden kann, wo man das Kraut in Substanz nützlich gefunden hat, ist sie von Graffenauer auch gegen hartnäckige Wechselfieber mit Erfolg angewandt worden.

Tinctura Digitalis purpureae aetherea; nach der Preuſs. Pharmakopöe eben so wie die vorige, nur mit Zusatz von zwei Unzen Schwefeläther, bereitet, hat besonders da Vorzüge, wo man die Wirkung mehr auf das Nervensystem hinleiten will.

Unguentum e Digitali purpurea; ein Pfund frische, gestoſsene Blätter werden mit zwei Pfund Schweinefett über gelindem Feuer bis zur Verdunstung des Wäſsrigen gekocht, und dann ausgepreſst. In Ermangelung des frischen Krautes kann man die Salbe auch so bereiten, daſs man einer Unze von irgend einer anderen Salbe, eine Drachme gepülvertes trocknes Digitaliskraut beimischen läſst; doch ist die letztere weniger wirksam. Sie dient zum äuſserlichen Gebrauche, besonders bei Drüsengeschwülsten, Verhärtungen und Oedemen.

W. Withering, an account of the Foxglove, and some of its medical uses, Birmingham 1785. 8. — deutsch, v. C. E. Michaelis, Leipz. 1799. 8.

J. Ferriar, an essay on the medical properties of the Digitalis purpurea, or Fox-glove, Lond. 1799. 12.

R. Kinglake, Cases and observations on the medical efficacy of the Digitalis purpurea, Lond. 1801. 8.

J. A. Hendy, Diss. de Digitali, Edinb. 1802. 8.

W. Hamilton, Observations on the preparations, utility and administration of the Digitalis purpurea or Foxglove, in the dropsy

dropsy of the head, consumption, hemorrhagy, scarlet fever and measles, Lond 1807. 8.

J. Sanders, an inquiry concerning Digitalis or Fox - glove, Edinb. 1808. 8. — franz. v. *A. F. G. Murat, Paris,* 1812. 8.

P. G. Vassal, Dissertation sur les effets de la Digitale pourprée dans l'hydropisie, Paris, 1809. 8.

F. Fonzago, sulle virtu della Digitale. Padua, 1810. 8.

Heusinger, — in Horns Archiv für medic. Erfahrung, Sept. u. Okt. 1811.

F. T. Bidault de Villiers, Essai sur les proprietés medicinales de la Digitale purprée, 3. *edit. Paris* 1812. 8.

Aufser der *Digitalis purpurea* hat man in neueren Zeiten auch verschiedene andere Arten dieser Gattung in Anwendung bringen wollen; besonders:

Digitalis ambigua, *L. Willd. Spec plant. T. III. P. I. pag.* 285. Abbild. b. *Jacquin Flor. Austr. T. I. tab.* 57.

Diese Pflanze, welche sich auf den waldigen Gebirgen von Oestreich, Deutschland und der Schweiz findet, ist von Carminati mit Nutzen angewandt worden. Ihre Eigenschaften scheinen mit der *Digitalis purpurea* überein zu stimmen, doch fehlt es Carminati's Empfehlungen noch an Bestätigung.

Digitalis Epiglottis; *D. laevigata Persoon synops. plant. T. II. pag.* 163. Abbild. b. *Waldstein et Kitaibel Plant. rar. Hungar. T. II. tab.* 158.

Diese Pflanze findet sich in den Gebirgen von Kroatien. Sie wurde besonders von Brera mit übertriebenen Lobsprüchen belegt, und sogar der *Digitalis purpurea* vorgezogen, hat sich aber demohngeachtet in keinen bedeutenden Ruf bringen können.

Di-

Digitalis ferruginea, *L. Willd. Spec. plant. T. III. P. I. pag.* 286. Abbild. b. *Sabbati hort. Roman. T. II. tab.* 86.

Sie findet sich in Italien, und ist ebenfalls von Carminati und anderen der *Digitalis purpurea* substituirt worden. Wenn auch durch diese, und andere Arten die *Digitalis purpurea* nicht verdrängt werden kann, so ist doch ihre Kenntnifs deswegen wichtig, um in Gegenden, wo diese nicht in hinlänglicher Menge zu haben ist, sie vielleicht dadurch ersetzen zu können.

M. Bruynvisch Maatjes, Diss. de Digitali ferruginea, Groening. 1804. 8. — deutsch, in Trommsdorffs Journal der Pharmacie, 16. B. 1. St. S. 245.

Digitalis lutea, *L. Willd. Spec. plant. l. c. pag.* 285. gelber Fingerhut; gelbe Waldglocke; spitziges Wundkraut. Abbild. b. *Jacquin hort. Vindob. tab.* 105. *Sabbati hort. Roman. T. II. tab.* 88.

Die Pflanze findet sich in sandigen Gebirgsgegenden von Frankreich, England und Italien, in Wäldern und Gebirgen. Sie gehört zu den narkotisch-scharfen Giftpflanzen, und ihr Saft besitzt eine noch weit gröfsere Schärfe als bei der *Digitalis purpurea*. Die Landleute in Sommerset sollen, nach Rajus, das Kraut als drastisches Purgiermittel gebrauchen; es gehört aber gewifs eine sehr robuste Natur dazu, um ein so heftiges Mittel zu vertragen. Vielleicht gilt diese Angabe mehr der *Digitalis ambigua*, die man sonst mit *Digitalis lutea* verwechselt hat. Man brauchte sonst das Kraut nur äufserlich als Wundmittel, auch gegen kalte Geschwülste und Verhärtungen, wo es vielleicht wirksamer seyn mag, als die *Digitalis purpurea*; es ist aber auch nach dieser Anwen-

dungs-

dungsart in Vergessenheit gekommen. In neuern Zeiten hat es Careno wieder aus derselben hervor zu rufen versucht, und besonders seine diuretischen Kräfte als viel gröſser, wie bei der *Digitalis purpurea*, gerühmt, was sich aus der gröſseren Schärfe der Pflanze wohl erklären läſst; nur folgt daraus noch nicht, daſs das Mittel überhaupt wirksamer wär, wie die *Digitalis purpurea*, da bei dieser die diuretischen Kräfte weder die einzigen, noch eben die vorzüglichsten sind. Andere Aerzte haben vielmehr die *Digitalis lutea* im Ganzen unwirksamer und unzuverläſsiger gefunden, und daher ist sie auch in keinen allgemeinen Gebrauch gekommen.

Digne.

Ein salziges Mineralwasser in der Provence, das eine Temperatur von 38 Gr. Reaum. hat, und in seinen Eigenschaften mit dem Wasser von Aix ziemlich überein stimmt.

Dilatatorium. S. Ausdehnungswerkzeug.

Diluentia; Verdünnungsmittel.

Mittel, welche den Bestandtheilen des Körpers eine dünnere, flüssigere Beschaffenheit mittheilen sollen.

Ohngeachtet die chemische und mechanische Ansicht der Verrichtungen und Bestandtheile des menschlichen Körpers von den Alten etwas übertrieben, und daher auch der Begriff von zähen und dicken Säften, Verstopfung der Gefäſse u. dgl. und daher nothwendig werdender Verdünnungsmittel, so wie der Wirkungsart derselben, oft von einer sehr irrigen Seite dargestellt wurde; so läſst es sich doch, weder nach einer rationellen Ansicht, noch nach der Erfahrung, läugnen, daſs die Säfte des menschlichen Körpers allerdings oft solchen Mischungsveränderungen unterworfen sind, wodurch sie ihres wäſsrigen Bestandtheils beraubt,

raubt, und in ihrer leichteren Bewegung gehemmt werden. Diese Mischungsveränderungen der Säfte sind theils unmittelbare Folgen allgemeiner Schädlichkeiten, und werden dann Veranlassung zu eigentlichen Krankheiten; oder sie werden erst von diesen Krankheiten als Folgen hervorgebracht. Im letzteren Falle wirken dann die sogenannten Verdünnungsmittel nur symptomatisch und palliativ, da wir sie hingegen im ersteren Falle als wirkliche Heilmittel betrachten müssen.

Das eigentliche, allgemeinste und beinahe einzige Verdünnungsmittel ist das Wasser; denn durch dieses erhalten alle anderen Flussigkeiten ihre verdünnenden Eigenschaften, und besitzen diese in so viel höherem Grade, je mehr sie Wasser enthalten. Hierher gehören also alle wäſsrigen Getränke, Aufgüsse, Dekokte, Auflösungen u. s. w. Wo die Zähigkeit der Säfte von mangelhafter Sekretion der Flüssigkeiten abhängt, da wirken mittelbar auch diejenigen Substanzen verdünnend, welche die Absonderung dieser Flüssigkeiten vermehren.

Dinan

Eins der weniger bekannten Mineralwasser in der Landschaft Bretagne in Frankreich.

Dioncosis.

Eine Geschwulst, die durch das Austreten oder die Anhäufung irgend einer Flüssigkeit verursacht wird, welche in ihrer naturgemäſsen Fortbewegung oder Ausleerung ein Hindernifs findet. Das Wort war vorzüglich bei der alten methodischen Schule der Aerzte gebräuchlich, ist aber heut zu Tage fast ganz vergessen.

Diophthalmus; *Binoculus*; zweiäugige Binde. S. bei Augenbinde.

Dioptrum. S. *Speculum*.

Diorosis.

Ein alter, jetzt ungebräuchlicher Ausdruck, wodurch man die widernatürlich wäſsrige Beschaffenheit irgend einer Flüssigkeit des menschlichen Körpers bezeichnete.

Diorrhosis. S. v. a. *Diuresis*.

Diorthosis; Einrichtung.

Diejenige chirurgische Operation, wodurch man verschobene Theile, besonders verrenkte oder gebrochne Glieder wieder in ihre gehörige Lage bringt. S. b. Verrenkung und Knochenbruch.

Diplasiasmus.

Die Verdoppelung einer Krankheit. Dieser Ausdruck kann in zweierlei Sinne gebraucht werden; nämlich 1) wenn eine Krankheit, nach scheinbarem Verschwinden, aufs neue, also gleichsam zum zweitenmal ausbricht; und 2) wenn eine Krankheit in ihrem Typus verdoppelt erscheint, so daſs sie in demselben Zeitraume, wo sie regelmäſsig nur einen Anfall bilden sollte, zwei Anfälle hervorbringt.

Diploë; *Meditullium*.

Die schwammige Substanz in der Mitte der platten Knochen, besonders zwischen der äuſseren und inneren Tafel der Schädelknochen. Ehemals bezeichnete man auch die Schädelknochen selbst mit dieser Benennung.

Diplopia; *Visus duplicatus*; Doppeltsehen; fr. *Bévue*.

Die Diplopie ist eine Krankheit der Sensibilität des Auges, die sich dadurch äufsert, dafs die Kranken alle Gegenstände doppelt zu sehen glauben. Ein ähnlicher Zustand tritt schon ein, wenn das eine Auge durch äufseren Druck etwas aus seiner Achse entfernt wird; er dauert dann aber auch nur so lange, bis dieser Druck, und mit ihm die widernatürliche Richtung des Auges anfhört. So entsteht er auch auf eine gewisse Zeit durch starke, aber vorübergehende Eindrücke auf das Nervensystem, als Trunkenheit, heftige Leidenschaften, wie Schrecken, Zorn, u. dgl. ein Schlag oder Fall auf den Kopf, u. a. m. In solchen Fällen vergeht aber die Diplopie, sobald die Ursache, oder ihre nächsten Folgen aufhören. Als dauernde Krankheit kann sie ebenfalls von solchen Einwirkungen auf das Gehirn und Nervensystem hervorgebracht werden, besonders wenn sie sehr heftig sind, lange anhalten, oder oft wiederhohlt werden; ihre Ursache kann aber auch zuweilen in einer fehlerhaften Richtung des Auges liegen, wenn nämlich die gleichmäfsige und übereinstimmende Wirkung der Augenmuskeln aufgehoben ist, was durch Krampf, Lähmung oder organische Fehler geschieht; daher ist sie auch oft mit dem Schielen (*Strabismus*) verbunden. Gewöhnlich vergeht die Diplopie, nachdem sie einige Zeit gedauert hat, von selbst, wenn entweder die Ursache nach und nach wegfällt, oder der Organismus sich an den krankhaften Eindruck gewöhnt, und seine Thätigkeit wieder zu dem normalen Verhältnifs umstimmt. Sollte sie aber länger anhalten, so wendet man Heilmittel an, wie sie den Ursachen, oder dem Charakter der Krankheit angemessen sind. In den meisten Fällen, wo entweder die Thätigkeit der Sehnerven, oder der Augenmuskeln abnorm ist, wird die äufserliche Anwendung flüchtiger Reizmittel nöthig; auch ist die Elektricität von grofsem Nutzen, dabei mufs man

man nöthigenfalls auch die passenden innerlichen Mittel zu Hilfe nehmen. Die Diplopie von organischen Fehlern ist mehrentheils unheilbar.

Dipsacus. S. *Diabetes.*

Dipsetica.

Mittel, welche den Durst erregen. Hierher gehören z. B. verschiedene Salze, gemeiner und spanischer Pfeffer, und andere scharfe und gewürzhafte Substanzen; es läſst sich aber kaum ein Fall in der Medicin denken, wo es nöthig wär, diese Mittel eben in der Absicht anzuwenden, um Durst zu erregen.

Discrimen; Unterschied - Binde.

Diese Binde hat den Namen davon, weil sie von der Stirn nach dem Hinterhaupt über die Mitte des Kopfes geführt wird, und diesen also gleichsam in zwei Theile theilt. Sie wurde besonders bei Aderlässen an der Stirn und den Schläfen gebraucht. Es gehört dazu eine ganz einfache Binde, die vier bis sechs Ellen lang, zwei Querfinger breit, und auf einen Kopf gerollt ist. Hat man die Ader an der Stirn geöffnet, so läſst man von dem Ende der Binde so viel, als die Länge von der geöffneten Ader bis ins Genick beträgt, über das Gesicht herunter hängen, führt dann den Kopf der Binde über die Pfeilnath in das Genick, und von da in einer oder zwei Zirkeltouren unter dem *Processus mastoideus* um den Kopf herum; dann schlägt man das herabhängende Ende noch über die Pfeilnath, und befestigt es abermals durch Zirkeltouren, so viel deren die Länge der Binde gestattet. Man hat sich sonst dieser Binde auch bei Verwundungen der Nase, und anderen Vorfällen an diesem Theile des Körpers bedient, braucht aber jetzt dafür lieber die *Scapha*, welche haltbarer

barer ist. Eine Abbildung dieses Verbandes s. in Hofers Lehrsätzen des chirurg. Verbandes, 2. Th. Taf. 1. Fig. 8.

Andere Binden von verschiedener Gestalt, welche die Alten unter dem Namen *Discrimen* kannten, sind gar nicht mehr in Gebrauch.

Discutientia; *Discussiva*; Zertheilende Mittel.

Mittel welche Entzüdnung, Kongestion und Extravasat in äufseren Theilen zertheilen sollen. Man wendet sie daher auch blos äufserlich an, und unterscheidet davon die *Resolventia*, die zum innerlichen Gebrauche bestimmt sind; doch braucht man die Benennungen *Resolventia* und *Discutientia* auch oft als gleichbedeutend. Gemeiniglich sind es spirituöse, saure, salzige, aromatische, scharfe und adstringirende Mittel, die man in Auflösungen, Salben, Pflastern oder Kataplasmen anwendet.

Dislocatio.

Unter Dislokation versteht man überhaupt jede Entfernung eines Theiles aus seiner natürlichen Lage, sie mag nun durch äufsere Gewalt, oder durch innere Ursachen geschehen. Ihre wichtigsten Arten sind die Verdrehung (*Distorsio*), wo ein Theil zwar seine Richtung gegen einen andern verändert, aber ohne dadurch aus seiner Verbindung mit ihm zu kommen; die Verrenkung (*Luxatio*), wenn ein Theil aus seiner beweglichen Gelenkverbindung gerissen wird; das Auseinandertreten (*Diastasis*), wenn ein Theil sich von einem andern entfernt, mit dem er durch ein unbewegliches Gelenk verbunden war; der Vorfall (*Prolapsus, Exotopia*), wenn ein Theil, der im Normalzustande in einer gröfseren oder kleineren Höhle eingeschlossen ist, aus derselben hervortritt; und der Bruch (*Hernia*), wenn ein Theil aus einer der gröfseren Höhlen des

des Körpers hervortritt, aber noch mit der Haut, welche diese Höhle auskleidet, umgeben bleibt. Von diesen einzelnen Arten der Dislokation ist an den gehörigen Orten die Rede.

Dispensary. S. b. Krankenanstalt.

Dispensatorium; *Pharmacopoea*; *Antidotarium*; Apothekerbuch; Pharmakopöe.

Das Dispensatorium enthält das Verzeichnifs der einfachen, und die Bereitungsart der präparirten und zusammengesetzten Medikamente, die sich in den Apotheken eines Landes oder Bezirkes vorfinden müssen. Da das Dispensatorium also den Apotheker verpflichten, und dem Arzte zugleich zur Richtschnur bei seinen Verordnungen dienen soll, so mufs es von der Medicinalbehörde des Landes oder Bezirkes, in welchem es gelten soll, gesetzlich eingeführt seyn; und es ist ein grofser Fehler in der Medicinalverfassung solcher Staaten, die keine gesetzlich eingeführte Pharmakopöe kennen, sondern es der Willkühr eines jeden Apothekers überlassen, welcher er sich bedienen will. Eben nicht zur Ehre für unsere Zeit, wird dieser Mangel noch in manchen gröfseren und kleineren Staaten Deutschlands gefunden. Es folgt daraus nicht nothwendig, dafs jeder gröfsere oder kleinere Staat seine eigne, in ihm selbst entworfene Pharmakopöe haben müsse; denn findet man die Pharmakopöe eines auswärtigen Staates brauchbar und den Lokalbedürfnissen angemessen, so ist nicht einzusehen, warum man, vielleicht aus einem falsch verstandenen Streben nach Eigenthümlichkeit, sich derselben nicht bedienen wollte. Da die Gestalt der Pharmacie sich nach den Fortschritten, neuen Bearbeitungen und Entdeckungen der Chemie und Naturgeschichte von Zeit zu Zeit verändert, neue Arzneimittel eingeführt, ältere dagegen verdrängt, für die Präparate und

Com-

Composita bessere Bereitungsarten angegeben werden, u. s. w. so ist es auch nothwendig, die Dispensatorien von Zeit zu Zeit zu revidiren, und den Bereicherungen und Fortschritten der Pharmacie gemäſs, in einer verbesserten Gestalt erscheinen zu lassen. Zu die-em Ende sind auch die Vorschläge einzelner Männer, die zwar ohne öffentliche Autorität, doch nicht ohne inneren Beruf, neue Pharmakopöen für den Gebrauch ihrer Zeitgenossen entwarfen, nicht zu übersehen, sondern vielmehr bei der Revision oder neuen Aufstellung öffentlich giltiger Pharmakopöen zu Rathe zu ziehen. Man darf es sodann auch den Apothekern nicht verwehren, Verbesserungen in der Bereitung der Arzneimittel in Vorschlag, und selbst in Anwendung zu bringen, wenn sie sich darüber gehörig rechtfertigen, und besonders nachweisen können, daſs die neue Bereitungsart auch wirklich dasselbe Präparat, und zwar zum wenigsten in gleicher Güte, wie die ältere, liefert; denn hierdurch werden die Fortschritte der Pharmacie als Wissenschaft und Kunst eben so sehr gefördert, als sie durch ein entgegengesetztes Verfahren beschränkt und gehemmt würden. Nur unbefugte und erweislich nachtheilige Abweichungen von den Vorschriften der Pharmakopöe müssen verhindert, und wo sie eintreten, nach den Gesetzen bestraft werden. Wenn man es ferner dem Apotheker zur Pflicht macht, alles das vorräthig zu haben, was die Pharmakopöe in sich faſst, so folgt daraus nicht das Gegentheil, nämlich daſs er weiter nichts in der Apotheke führen dürfte. Es können sich nämlich in einer gewissen Gegend noch manche veraltete Mittel theils unter den Aerzten, theils auch als Hausmittel erhalten haben, die man zwar nicht der Mühe werth gefunden hat, in das Dispensatorium aufzunehmen, aber doch auch keine Ursache hat, geradezu zu verbieten; oder es können nach der Herausgabe der Pharmakopöe neue Mittel in Anwendung gekommen seyn; oder es kann endlich einen Arzte daran gelegen seyn, ein neues Mittel in einem gewissen

Falle

Falle selbst zu versuchen. In allen diesen Fällen ist es nicht nur zu billigen, sondern rechtmäſsig zu verlangen, daſs die verlangten Mittel sich in der Apotheke finden; nur kann man sie in den beiden letzteren Fällen nicht allemal gleich vorräthig und fertig erwarten, sondern es ist eine vorherige Uebereinkunft des Arztes mit dem Apotheker deswegen nothwendig. In Ansehung des ersteren Falles ist besonders immer polizeiliche Aufsicht nöthig, damit durch eigenmächtigen Gebrauch solcher Dinge kein Schaden geschieht. Daſs die Pharmacopöe auch eine Anweisung zu den allgemeinen pharmaceutischen Operationen, eine Naturgeschichte der einfachen Arzneimittel, und bei den Präparaten die Angabe ihrer Wirkungen und ihres Gebrauches u. s. w. enthalten soll, ist überflüssig, weil hierzu andere Lehrbücher vorhanden sind; das letztere kann sogar nachtheilig werden, indem es Personen mit dem Gebrauch und den Wirkungen der Arzneimittel bekannt macht, in deren Fach diese Kenntnisse nicht gehören, und dadurch die medicinische Pfuscherei begünstigt. Noch weniger darf ein Dispensatorium Magistralformeln enthalten, die nur von der Vorschrift des Arztes abhängen. Aber auch unter den Medikamenten, welche einmal als Officinalformeln angenommen sind, giebt es verschiedene, von denen man nicht verlangen kann, daſs sie der Apotheker jederzeit vorräthig haben soll, wenn sie leicht auf der Stelle zu bereiten, und bei längerem Aufbewahren zur Verderbniſs sehr genigt sind.

Die Hauptregel bei der Verfertigung eines Dispensatoriums ist übrigens die Vermeidung der beiden Abwege, auf denen sich die meisten der vorhandenen Dispensatorien befinden, daſs sie nämlich entweder zu viel unwirksame, oder sonst entbehrliche Mittel aufnehmen, oder wenn sie diesen Fehler vermeiden wollen, sich wieder zu groſse Einschränkungen erlauben, und Mittel verbannen, die man nur ungern vermiſst. Um zwischen diesen beiden Abwegen eine richtige Mittelstraſse zu halten, muſs

das Dispensatorium zwar nur solche Heilmittel enthalten, welche Vernunft und Erfahrung für nützlich befunden haben; aber auch diese einer strengen Kritik, besonders nach den Grundsätzen der Chemie, unterwerfen; denn vieles, was die älteren Pharmakopöen als vorzüglich wirksam, ja unentbehrlich aufnahmen, ist nach dieser Beurtheilung aus den neueren wieder verschwunden. Von Mitteln, die in ihren Bestandtheilen völlig übereinkommen, also nur dem Namen nach verschieden sind, muſs nur das eine beibehalten werden, die übrigen hingegen wegbleiben. Mittel. die in ihren Bestandtheilen und Wirkungen einander sehr ähnlich sind, müssen zwar nicht überhäuft, aber doch auch nicht gar zu sehr reducirt werden; denn Mangel und zu groſse Einschränkung schadet hier mehr, als zu groſser Vorrath. Vielmehr wird der letztere nothwendig, durch die Abwechselung in den Mitteln, die besonders bei langwierigen Krankheiten oft nöthig wird, und durch den verschiedenen Geschmack und die Idiosynkrasien der Kranken, denen manches Mittel zuwider ist, dagegen sie ein anderes, vor derselben Wirksamkeit, leicht vertragen. Auch können Substanzen, die einander in den meisten Eigenschaften ganz ähnlich zu seyn scheinen, doch in einem oder dem anderen Punkte sehr von einander abweichen, und daher in gewissen Fällen einander nicht gegenseitig ersetzen; und überdieſs haben manche Aerzte ein gewisses Lieblingsmittel, das man ihnen doch nicht entziehen darf, ohne Tyrannei in der medicinischen Praxis einführen zu wollen. Ja, es wär auch zu besorgen, daſs, wenn man z. B. an der Stelle aller bisher gebräuchlichen bittern Mittel, aller ätherischen Oele, u. dgl. nur eins oder zwei lassen wollte, diese bald nicht mehr in der erforderlichen Menge zu haben seyn würden, und man dann doch wieder zu andern seine Zuflucht nehmen müſste. Bei der Verfassung eines Dispensatoriums muſs daher auch nicht nach einem bestimmten medicinischen Systeme ausschlieſslich verfahren werden; denn das hieſs, die Aerzte

zur

zur Befolgung eines gewissen Systems zwingen wollen; sondern man mufs dabei nur der Vernunft und Erfahrung folgen, und sich theils über die Schranken der Systeme erheben, theils alle herrschenden Systeme, wenn sie nur vernunftgemäfs sind, einigermaafsen berücksichtigen, und den Aerzten übrigens freie Hand im Handeln lassen. Die Vorschriften zur Bereitung der Präparate und zusammengesetzten Arzneimittel müssen deutlich, bestimmt, einfach, und auf möglichste Wohlfeilheit, Abkürzung der Zeit, und Genauigkeit des Präparates berechnet seyn, aber auch mit den richtigen Gesetzen der Physik und Chemie übereinstimmen, und die diefsfalsigen Entdeckungen ihrer Zeitgenossen gehörig benutzen. Alle zu sehr zusammengesetzten Mittel müssen aus dem Dispensatorium entfernt werden; denn je zusammengesetzter sie sind, um so eingeschränkter mufs auch ihr Gebrauch werden, und sie überhäufen dann nur den Apotheker mit einer Menge von Arzneien, aus denen er wenig Gewinn zieht, und deren Bereitung ihm unnöthigerweise viele Zeit raubt. Viele der zusammengesetzten Tinkturen, Elixire, Latwergen, Pillen, Syrupe, u. s. w. der Vorzeit können wir ohne Nachtheil ganz entbehren; bei anderen lassen sich wenigstens die Formeln ohne Beeinträchtigung, ja vielmehr zum Vortheil ihrer Wirkung, sehr einschränken, so wie z. B. schon längst an die Stelle des alten *Syrupus de Althaea Fernelii* unser einfacher *Syrupus Althaeae*, an die Stelle der weitläuftigen *Aqua sclopetaria* und *traumatica* unsere *Aqua vulneraria vinosa*, an die Stelle des *Emplastrum de ranis cum mercurio* unser *Emplastrum mercuriale* getreten ist, u. s. w. Am wenigsten dürfen Zusammensetzungen aufgenommen werden, deren Bestandtheile sich gegenseitig zersetzen, und dadurch in ihren Wirkungen aufheben; es müfsten denn seyn, dafs man dadurch neue Verbindungen mit specifischen Eigenschaften herzustellen hoffte, die auf keine einfachere Weise gut zu erhalten wären. Alle unschickliche, mystische, auf erdichtete oder

über-

übertriebene Wirkungen anspielende, zweideutige, lächerliche, und ähnliche Benennungen der Arzneimittel müssen aus dem Dispensatorium verbannt, und durch passendere ersetzt werden. Sind sie indessen allgemein bekannt, und noch in allgemeinem Gebrauche, so darf man sie wenigstens nicht plötzlich verdrängen, sondern wenigstens neben den schicklicheren Benennungen noch so lange beibehalten, bis diese gleiche Allgemeinheit erlangt haben, damit nicht inzwischen zu Unverständlichkeit und Verwechselungen Anlafs gegeben wird. Man sollte auch die willkührliche Verdrängung älterer Namen durch neuere nicht übertreiben; wenigstens ist es kein Grund, ältere allgemein verbreitete und giltige Benennungen der Arzneimittel abzuschaffen, wenn sie nur dem herrschenden chemischen Systeme nicht angemessen sind, ohne übrigens etwas anstöfsiges zu haben; denn einmal sind ja zwischen der Chemie und Arzneimittellehre die Gränzen scharf genug gezogen, um nicht diese geradezu von jener abhängig zu machen, und sie kann daher auch gar wohl ihre eignen Benennungen behalten, die von den Benennungen unabhängig sind, deren sich jene bedient; und dann steht uns ja niemand dafür, dafs nicht über kurz oder lang das jetzt herrschende und allgemein angenommene System in der Chemie durch neue Entdeckungen, deren ja diese Wissenschaft fast täglich macht, eine abermalige Umgestaltung erfahren wird, die neue Benennungen nöthig macht, welche dann abermals auch eine neue Nomenclatur der Arzneimittel, und mit ihr eine neue Namenverwirrung herbeiführen würde. Ohngeachtet also die preufsische Pharmakopöe mit einer chemischen Nomenclatur der Arzneimittel zuerst aufgetreten ist, so hat doch selbst in der Hauptstadt der preussischen Monarchie der berühmte Hufeland sich öffentlich gegen diese neue Nomenclatur erklärt, und die ältere mit Gründen in Schutz genommen. Welcher Benennungen sich aber auch ein Dipensatorium bedienen mag, so ist es doch immer nothwendig, die

wich-

wichtigsten Synonyme gehörigen Orts anzuführen, um nicht bei manchem, nicht ganz tief in die Chemie und Naturgeschichte eingeweiheten, zuweilen den Irrthum zu veranlassen, als ob verschiedene Benennungen auch wesentlich verschiedene Mittel bezeichneten, ein Irrthum, der bald lächerliche, bald aber wirklich schädliche Folgen haben kann. Bei der Anordnung der Gegenstände in den Dispensatorien ist die alphabetische Ordnung, des leichteren Auffindens wegen, den übrigen vorzuziehen.

Wenn endlich wichtige Entdeckungen oder Verbesserungen in der Pharmacie und praktiscken Heilkunde bekannt werden, ehe eine neue Ausgabe der Landespharmakopöe veranstaltet werden kann, so ist es nöthig, dieselben einstweilen wenigstens in Supplementen mitzutheilen.

Nic. Praepositi Alexandrini Dispensatorium ad aromatarios. Venet. 1471. *fol.*

Quirini de Augustis Lumen apothecariorum. Venet. 1517. *fol.*

Valerii Cordi Dispensatorium omnium pharmacorum. Norimb. 1535. *fol.* u. m. A.

Jac. Sylvii Pharmacopoeae libri IV. Lugd. 1548. 12.

A. Foesii Pharmacopoea. Basil. 1561. 8.

Jo. Bapt. Montagnani Antidotarium. Venet. 1565.

Franc. Alexandri Apollo, compositorum et simplicium examen suo fulgore irradians. Venet. 1565. *fol.*

G. Rondeletii Dispensatorium. Colon. 1565. 12.

Il ricettario medicinale Fiorentino. Fiorenze 1597. *fol.*

Walth. Herm. Ryff, reformirte deutsche Apotheke. Strasb. 1573. *fol.*

Pharmacopoeia Bergamensis. Bergam. 1581. *fol.*

Pharmacopoea Augustana. Aug. Vind. 1601. *fol.* u. m. A. am neusten 1734. *fol.* — *Jo. Zwelferi Annotationes in pharmacapoeam Augustanam. Norimb.* 1652. *fol.* u. m. A.

Georg. Melichii Dispensatorium medicum. sive de recta medicamentorum, quorum hodie usus est, parandorum ratione commentarii. Francof. 1601. 12.

Jos. Quer-

Jos. Quercetani Pharmocopoea dogmaticorum restituta, Paris. 1603. 8. — *Francof.* 1615. 4. u. m. A.

J. Fernelii Pharmacopoea. Hanov. 1605. 12.

And. Libavii Syntagma arcanorum chymicorum. Francof. 1611. *fol.* u. m. A.

J. Gorraei Formulae medicorum. Colon. 1612. 12.

Petri Poterii Pharmacopoea spagyrica nova et inaudita, Bonon. 1622. 8.

Jo. Renodaei Antidotarium sive Dispensatoriu mabsolutissimum, Paris. 1623. 4.

Pharmacopoea Lugdunensis. Lugd. 1628. 4. u. m. A.

Hadr. a Mynsicht, Thesaurus et armamentarium medico-chymicum. Hamburg. 1631. 4. u. m. A. — deutsch, Stutgard, 1725. 8.

Jo. Zwelferi Pharmacopoea regia, sive Dispensatorium novum locupletatum et absolutissimum. Norimb. 1668. *fol.* u. m. A.

Jo. *Schroederi Pharmacopoeia medico-chymica, sive thesaurus pharmacologicus. Ulm.* 1685. 4. u. viel. a. A. Diese Pharmakopöe war unter den älteren eine der berühmtesten und vollständigsten.

G. Bate, *Pharmacopoea bateana. Lond.* 1691. 8. u. m. A.

N. Lemery, Pharmacopée universelle. Paris 1697. 4.

Pharmacopoea Londinensis, edit. III. Lond. 1699. 8. nachgedruckt, *Jenae* 1701. 12.

J. C. Sommerhoff, Lexicon pharmaceutico-chymicum. Norimb. 1701. *fol.*

J. *H. Jungken, Corpus pharmaceutico-chymico-medicum universale. Francof.* 1711. *fol.*

Cajet. a. S. Antonio, Pharmacopoea Lusitana. Lisbon. 1711. *fol.*

J. Quincy, Pharmacopoea officinalis et extemporanea, or a compleat english dispensatory. Lond. 1717. 8. u. m. A.

Dispensatory of the royal college of physicians. Lond. 1721. 8.

Pharmacopoea collegii regii medicorum Edinburgensis, Edinb. 1722. 8. u. m. A. — *additamenta adiecit E. G. Baldinger, Brem.* 1784. 8.

Pharmacopoea Argentoratensis. Argent. 1725. *fol.* — *revisa et ad usum hodiernum accommodata, Argent.* 1757. *fol.*

Dispensatorium pharmaceuticum Ratisbonense. Ratisb. 1727. *fol.*

Dis-

Dispensatorium pharmaceuticum Austriaco - Viennense. Vindob. 1729 *fol.* u. m. A. die letzte 1770. *fol.*

Dispensatorium regium et electorale Borusso - Brandenburgicum. Berol. 1731. *fol.* — *cur.* Ernesto Fagino (A. E. Büchner) *Erford.* 1735. *fol.* — (*cur.* Chph. And. Mangold) *Erf.* 1758. *fol.* — *Berol.* 1781. 4. — J. H. Schulzii *Praelectiones in dispensatorium regium et electorale Borusso - Brandenburgicum. Norimb.* 1736. 8. *Ed. II.* (*cur.* A. E. Büchner.) *Ibid.* 1753. 8.

Codex medicamentarius Parisinus. Paris 1732. 4. u. m. A.

J. Alleyne's *English dispensatory. Lond.* 1733. 8.

Dispensatorium medico - pharmaceuticum Pragense. Prag. 1739. *fol.*

Pharmacopoea Wirtembergica. Stutgard. 1741. *fol.* u. m. A. Ihrer Vollständigkeit wegen hat diese Pharmakopöe ein vorzügliches Ansehen erlangt, und sich, ohngeachtet ihres Reichthums an veralteten, für unsere Zeit gar nicht mehr passenden Formeln und Zubereitungen, an vielen Orten Deutschlands noch bis jetzt in demselben erhalten.

Pharmacopoea collegii regalis medicorum Londinensis. Lond. 1746. 4. u. m. A. am neusten *cur* S. J. Brugmans, *Lugd. Bat.* 1788. 8. — (P. G. Hensler) Etwas über das neue Londner, und andere Apothekerbücher. Hamb. 1790. 8.

Antidotarium Bononiense, a collegio medicorum novissime restitutum. Bonon. 1750. 8. — *Venet.* 1783. 4.

(Lewis) *The british Dispensatory. Lond.* 1752. 8. — *ed. IV.* 1781. 8. — deutsch, Breslau 1783 — 86. 8. 3 Thle.

P. Shaw, *Pharmacopoeia Edinburgensis, or the Dispensatory of the royal college of physicians in Edinburgh. Edinb.* 1752. 8.

R. Brookes, *the general dispensatory. Lond.* 1753. 12.

L. G. Kleinii *Selectus rationalis medicaminum, quorum vera vis est ad felicem praxin clinicam. Francof.* 1760. 8.

G. Donzelli, *Teatro farmaceutico dogmatico e spagirico. Venezia* 1763. *fol.*

D. W. Triller, *Dispensatorinm pharmaceuticum universale, sive Thesaurus medicamentorum tam Simplicium quam compositorum locupletissimus. Francof.* 1764. 4. 2 *Voll.* — ist unter den pharmaceutischen Werken bis auf seine Zeit bei weitem das vorzüglichste, das sich sowohl durch Vollständigkeit als durch richtige Ansichten auszeichnet, und darinn selbst manche spätere übertrifft.

J. J. Wal-

J. J. Walbaum, Verzeichniſs einer vollständigen Apotheke. Leipz. 1767 — 69. fol. 2 Thle.

Pharmacopoea Palatina. *Mannhem.* 1767. 4. — *Palatini dispensatorii prototypum, delineavit F. A. Mai. Mannhem.* 1802. 8.

Pharmacopoea Helvetica. Basil. 1771 *fol.*

Pharmacopoea Danica. Havniae 1772. 4. u. m. die neuste 1805. 4. Eine der vorzüglicheren.

J. J. Palietti, *Pharmacopcea Sardoa. Cagliari* 1773. 4.

Pharmacopoea Austriaco-provincialis. Vienn. 1774. 8. u. m. A. — deutsch, Wien. 1776. 8. — 1795. 8.

Pharmacopoea *Suecica. Stockholm.* 1775. 8. u. m. A.

J. C. T. Schlegel, deutsches Apothekerbuch. Gotha 1776. 8.

Dispensatorium pharmaceuticum. Bruusvig. 1777. 4.

Pharmacopoea Rossica. Petrop. 1778. 4. u. m. A. — deutsch, von K. F. Schröder, Kopenh. 1788. 8.

Vitet, Pharmacopée de Lyon. L. et Paris 1778. 4.

Pharmacopoea pauperum Hamburgensis. Hamb. 1781. 8.

J. C. F. Scherf, Versuch eines Apothekerbuchs für Landstädte. Gotha 178.. 8.

F. H. Wilhelm, Pharmacopoea Herbipolitana. Bamb. et Wirceb. 1782. 8. — 1796. 8.

J. *R. Spielmann, Pharmacopoea generalis. Argent.* 1783. 8. 2 *Voll.* Eine der vorzüglicheren.

J. H. *Pfingsten*, deutsches Dispensatorium oder allgemeines Apothekerbuch. Stutg. 1783. 4. n. A. 1795. 4.

A. Bacheracht, Pharmacopoea navalis. Petrop. 1784. 8.

J. J. *H. de Paiva, Farmacopea Lisbonense, o colleçao de simplices, preparaçoes e composiçoes mais efficazes. Lisb.* 1785. 8.

Z. G. Huſsty von Raszynya, Kritischer Kommentar über die östreichische Provinzialpharmakopöe, mit einem Entwurfe zu einem gemeinnützigen verbesserten Dispensatorium. Presb. 1785. 8.

C. F. Reuſs, Dispensatorium universale ad tempora nostra accommodatum. Argent 1786. 8. *Supplementum I. Argent.* 1787. 8. *II.* 1789. 8. — *Ed. II.* 1791. 8.

F. A. Schlereth, Dispensatorium Fuldense. Fuld. 1787. 8.

Codice *farmaceutico per lo stato della republica di Venezia. Padova* 1790. 4.

P. J. Pi-

P. J. Piderit, Pharmacia rationalis, ed. III. Cassell. 1791. 8. *Supplementum I, Cass.* 1797. 8. — deutsch, von C. F. Elias, mit Zus. v. Piderit, Marburg 1807. 8. — *Additamenta ad Dispensatorium electorale Hassiacum, Marburg.* 1816. 8.

J. C. F. *Scherf, Dispensatorium Lippiacum, genio moderno accommodatum. Lemgo.* 1792. 8. 2 *Voll.* Der kleine Lippische Staat ist in diesem Werke manchem weit größeren rühmlich vorangegangen.

Pharmacopoea in usum officinarum reipublicae Bremensis. Brem. 1792. 8.

J. C. T. Schlegel und J. C. Wiegleb, deutsches Apothekerbuch, nach neueren und richtigen Kenntnissen in der Pharmacie und Pharmakologie bearbeitet. Gotha 1793. 8. 2 Thle. — 4. verm. u. verb. A. 1804. 8. 2 Thle.

J. *B. Keup. Manuale pharmaceuticum. Stendal.* 1793. 8.

Pharmacopoea Hispana. Madrit. 1794. 8.

J. H. Klinge, Praktisches Handbuch für Apotheker. Hannov. 1796. 8.

C. Mayr. Dispensatorium universale. Viennae 1798. 4.

Pharmacopoea Borussica, Vratislav. 1799. 4. — *Edit. nova, Berol.* 1813. 8. — deutsch, von L. A. Kraus, Braunschw. 1805. 8. — von C. W. Juch, Nürnb. 1805 8.

A. F. L. Dörffurt, neues deutsches Apothekerbuch, nach der letzten Ausgabe der Preußischen Pharmacopoe. Leipz. 1801 — 18 2. 8. 3 Theile in mehreren Bänden.

G. H. Piepenbring, Deutschlands allgemeines Dispensatorium. Erfurt 1801 — 4 8. 3 Bde. Die früheren hierher gehörigen Werke des Verfassers werden durch dieses entbehrlich; doch gehört es auch keineswegs zu den ausgezeichnetsten.

Pharmacopoea Oldenburgica. Oldenb. 1801. 8.

F. Marabelli, Apparatus medicaminum. Vienn. 1801. 8.

L. Brugnatelli, Farmacopea ad uso degli spedali e medici moderni d'Italia. Lilano. 1803. 8.

L. Vogel, allgemeines medicinisch - pharmaceutisches Formel- oder Recept - Lexikon. Erfurt. 1804. 8. 3 Bde. Eine äußerst geschmacklose und unkritische, eilfertig und planlos zusammen geraffte, weder vollständige noch auserlesene Sammlung.

Pharmacopoea Batava, Amstel. 1805. 4. — *ed.* J. *F. Niemann, Lips.* 1811. 8. 2 *Voll.*

 W. C. F. Suckow,

W. C. F. Suckow, Pharmacopöe für klinische Institute und selbst dispensirende Aerzte. Jena 1805 — 10. 8. 2 Thle.

J. B. Trommsdorff, neue Pharmacopöe, dem gegenwärtigen Zustande der Arzneikunde und Pharmakologie angemessen. Erfurt 1808. 8. n. A. 1811 8.

A. Duncans neues Apothekerbuch, a. d. Engl. von C. G. Eschenbach und C. G. Kuhn. Leipz. 1808 — 10. 8. 2 B. Das Original: *The Edinburgh new Dispensatory etc. 7. Edit. Edinb.* 1813. 8.

Pharmacopoeia collegii regii medicorum Londinensium Nova edit. Lond. 1809. 4.

P. A. Parmentier, Code pharmaceutique á l'usage des hospices civils. Paris 1811. 8.

Pharmacopoea Austriaca. Vienn. 1812. 8. — *edit. II.* 1814. 8. — deutsch, mit Anm. von J. B. Trommsdorff, Erfurt 1815. 8.

Dispensiren.

Man versteht unter dem Dispensiren die Zubereitung von Magistralformeln, und den Verkauf von Arzneimitteln im Einzelnen. Beides gehört zu den Geschäften des Apothekers, und muſs von diesem unter den Bedingungen, welche die Medicinalgesetze des Landes vorschreiben, betrieben werden. Demohngeachtet besteht noch in vielen Gegenden die Sitte, theils gesetzlich geduldet, theils als Miſsbrauch, daſs die Aerzte sich selbst mit dem Zubereiten und Ausgeben ihrer Arzneimittel beschäftigen; und es fragt sich also, ob die medicinische Polizei diesen Gebrauch dulten darf, oder nicht vielmehr, als nachtheilig, verhindern muſs. Daſs es im allgemeinen nachtheilig seyn würde, wenn jeder Arzt zugleich den Apotheker machen wollte, wird in unseren Tagen niemand mehr in Zweifel ziehen wollen, denn schon die Weitläuftigkeit und Wichtigkeit der Arzneiwissenschaft, besonders aber der Aufwand an Zeit und Nachdenken, den die medicinische Praxis allein erfordert, zeigt die daraus folgende Unmöglichkeit, den Arzt und den Apotheker in einer Person mit gleichem

Glück

Glück zu vereinigen, und also die Nothwendigkeit, die Arzneimittel in der Regel nur in den pharmaceutischen Officinen dispensiren zu lassen. Es können jedoch allerdings einzelne Fälle eintreten, wo auch den Aerzten das Dispensiren von Arzneimitteln gestattet werden darf; besonders wird es zweckmäfsig seyn, wenn Aerzte, die über Land reisen, einen kleinen Vorrath solcher Arzneimittel bei sich führen, die in dringenden Nothfällen gebraucht werden, um damit nöthigenfalls die Kranken sogleich versorgen zu können. Ohne diese Vorsicht kann zuweilen der Arzt in grofse Verlegenheit, und der Kranke in noch gröfsere Gefahr kommen, wenn z. B. der Arzt bei einem gefährlichen Kranken spät Abens ankömmt, und die nächste Apotheke einige Stunden weit entfernt ist. Um jeden möglichen Mifsbrauch zu verhüten, müfste jedoch gesetzlich bestimmt werden, welche Arzneimittel die Aerzte mit sich führen dürften. Die nothwendigsten möchten wohl seyn: einige Brech- und Purgiermittel, einige abgetheilte Gaben Chinarinde, Opium in Substanz und in Tinktur, *Tinctura Cinnamomi*, *Tinctura Valerianae anodyna*, *Naphtha Vitrioli*, Kamfer, *Spiritus Salis ammoniaci*, *Sal volatile cornu cervi*, Weinsteinsäure und *Nitrum*, als kühlende Mittel, flüssige Hydrothionsäure, oder ein anderes leicht zersetzbares Schwefelpräparat, gegen etwanige metallische Vergiftungen. Hierzu können noch einige ätherische Oele, ein oder das andere bittere Extrakt oder Elixir, Riechmittel, und die gewöhnlichen Mittel zum äufseren Gebrauche, kommen; doch läfst sich allerdings dieses Verzeichnifs nach Lokalverhältnissen und einzelnen Fällen noch etwas abändern und vermehren. Die Aerzte müssen diese Mittel aus der Apotheke nehmen, und dürfen sie den Kranken nicht über die Taxe anrechnen. In Gegenden, wo in einer beträchtlichen Entfernung keine Apotheke ist, kann man den Aerzten auch das Dispensiren überhaupt nicht verwehren, doch zeugt dieses immer von einer mangelhaften Medicinalverfassung, und geschieht nur

zum Nachtheil des Landes, weil der Arzt, der zugleich Apotheker seyn soll, unmöglich auf beide Geschäfte gleichen Fleifs wenden kann, als wenn er nur eins davon zu betreiben hätte.

J. B. Wollkopf, *Pharmacopoea extemporanea*, oder Handbuch für selbst dispensirende Aerzte am Krankenbette; ein Requisit der Reise-Apotheke. Leipz. 1811. 8.

Disseptum. S. *Diaphragma.*

Distichiasis.

Die Krümmung der Augenwimpern nach zwei verschiedenen Richtungen. S. bei *Trichiasis.*

Distorsio; Verdrehung.

Unter Verdrehung versteht man einen, der Verrenkung ähnlichen Zustand. wobei ein Glied zwar aus seiner natürlichen Lage gewichen ist, aber seine Gelenkverbindung nicht ganz verlassen, sondern nur seine normale Richtung gegen einen anderen Theil verändert hat. Die Ursache dieser Verdrehung ist eine äufsere Gewalt, ein Stofs, Fall, u. dgl. die aber nicht stark genug war, um eine wirkliche Verrenkung zu verursachen. Die Kennzeichen einer Verdrehung sind: veränderte Richtung des Theiles, bei fortdauernder, aber schmerzhafter und erschwerter Beweglichkeit des Gelenks, nach einer hierher gehörigen Ursache. Gemeiniglich springt gleich nach der Gewaltthätigkeit der Theil wieder in seine normale Lage zurück, und es ist dann keine Abnormität der Gestalt mehr zu erkennen; aber der Schmerz und die erschwerte Beweglichkeit dauert fort. Mehrentheils kömmt auch Geschwulst hinzu. Die Behandlung ist sehr einfach. Sie beruht nur auf zwei Indikationen, nämlich Wiederherstellung der normalen Lage, und Stärkung der,

durch

durch die gewaltsame Ausdehnung erschlafften Theile. Die erstere wird oft von der Natur selbst besorgt; wenn dieses aber auch nicht geschehen ist, so hat sie doch wenig Schwierigkeiten, wenn sie auch etwas Gewalt erfordert, und dadurch anfangs die Schmerzen etwas vermehrt. Hat die abnorme Lage schon eine Zeitlang gedauert, so erleichtert man die Reposition durch ölige Einreibungen. Die zweite Indikation erfüllt man durch örtliche Anwendung reizender Mittel, die aber, wegen der erschwerten und schmerzhaften Beweglichkeit zugleich mit erweichenden verbunden seyn müssen, also Einreibungen aus Seifenspiritus, *Spiritus resolvens*, *Linimentum volatile*, u. dgl. auf die Gelenkgegend. Der Theil darf anfangs nicht heftig angestrengt werden, weil sich sonst die Geschwulst und der Schmerz vermehrt, und zu neuer Verdrehung Gelegenheit gegeben wird.

Distractio. S. v. a. *Luxatio musculorum.*

Districhiasis. S. *Distichiasis.*

Diuresis; Ausleerung durch den Urin.

Die Ausleerung des Urins gehört zu den normalen Ausleerungen des menschlichen Körpers. Ohngeachtet sie nicht, wie die Ausdünstung der Haut und der Lungen, immerwährend, sondern nur zu gewissen Zeiten geschieht, so hat sie doch mit diesen beiden das gemein, daſs sie nicht ohne Nachtheil des gesunden Zustandes unterdrückt werden kann. Sowohl die Unterdrückung als die widernatürliche Vermehrung der Urinabsonderung kann sich theils als Symptom zu manchen Krankheiten gesellen, theils aber auch verschiedene eigenthümliche Krankheiten bilden, (*Ischuria*, *Stranguria*, *Dysuria*, *Enuresis*, *Polyuresis*), die ihre bestimmte Behandlung erfordern.

Im

Im engeren Sinne versteht man aber unter Diuresis, so wie bei Diaphoresis, diejenige Ausleerung des Urins, welche durch den Gebrauch gewisser Arzneimittel herbeigeführt wird. Dieses geschieht nun theils indirekt, entweder durch Vermehrung der absondernden Flüssigkeiten, indem man viele wäſsrige Getränke trinken läſst, oder durch Entfernung gewisser Hindernisse der Absonderung und Ausleerung, als übermäſsiger allgemein oder örtlich gereizter Zustand, Kongestion, Entzündung, Krampf, und s. w.; theils direkt, durch gewisse Mittel, welche zu den Urinwerkzeugen in einer solchen Beziehung stehen, daſs sie durch eine eigenthümliche Einwirkung die Thätigkeit derselben zu einer häufigeren Urinabsonderung umstimmen. Diese Mittel nennt man harntreibende Mittel (*Diuretica*), und rechnet hierher, der Erfahrung zu Folge, vorzüglich: die ätzenden und kohlenstoffsauren Alkalien, die Seifen, mehrere Neutralsalze, in geringerer Dosis, als daſs sie Laxiren erregen könnten; verschiedene Pflanzensäuren, besonders Essig, Citronensaft, *Berberis*, *Acetosella*, und andere säuerliche Kräuter und Früchte; *Herba Uvae ursi*, *Radix Taraxaci*, *Scorzonerae*, *Bardanae*, *Apii*, *Petroselini*; *Herba* und *Semen Petroselini* und *Cerefolii*; Spargel, Meerrettig, Rettig, Rüben, mehrere Kohlarten, und andere scharfe Nahrungsmittel; die meisten scharfen Arzneimittel, als Kanthariden, *Millepedes*, *Scilla*, *Colchicum*, *Senega*, *Saponaria*, Senf, *Cochlearia*, *Allium*, *Rhus Toxicodendron*, *Bryonia*, *Colocynthides*, *Helleborus niger*, *Sabina*; die narkotisch - scharfen Mittel, besonders *Digitalis purpurea*, *Nicotiana*, *Cicuta*, *Lactuca sylvestris*, *Pulsatilla*; die natürlichen Balsame, als Terpentin, *Balsamum Copaivae* und *peruvianum*, und die verwandten *Baccae*, *Roob* und *Lignum Juniperi*. Viele dieser Mittel wirken auf die Sekretionen überhaupt. Mehrere wirken nicht sowohl durch primitiv vermehrte Absonderung, als durch Reiz auf die Urinwerkzeuge und Vermehrung ihre Thätigkeit; diese können daher unter ge-

gewissen Umständen sogar die entgegengesetzte Wirkung zeigen; denn wenn aus Erschlaffung und Schwäche der Urinwerkzeuge, vermehrter Abgang des Urins entstanden ist, so wird derselbe durch solche reizende Mittel, wie Kanthariden, Digitalis, u. dgl. beschränkt. Übrigens ist sowohl die Intensität, als die Art ihrer Wirkungen verschieden. Mehrere zeichnen sich, ohngeachtet sie nicht ausschliefslich auf die Urinwerkzeuge wirken, doch durch eine so genaue Verbindung mit denselben aus, dafs diese oft Unbequemlichkeiten zu Folge hat, und immer, wenn wir diese Mittel in anderen Absichten geben, berücksichtigt werden mufs. In unpassenden, grofsen Gaben erregen die wirksameren und schärferen jener Mittel Schmerzen, Entzündung der Urinwerkzeuge, und blutige Absonderung des Urins.

Die entfernteren Folgen der verstärkten Urinabsonderung sind: Verminderung der Masse der Flüssigkeiten des Körpers; Ausführung fremdartiger, krankhaft im Körper erzeugter Dinge; vermehrte Resorption, Ableitung von Kongestionen aus dem Inneren des Körpers, Beschränkung der Thätigkeit der Haut, und konsensuelle Einwirkung auf die benachbarten Organe, besonders die Geschlechtstheile, die dadurch in einen gereizten Zustand versetzt werden. Auch durch diese Umstände wird oft der Gebrauch der diuretischen Mittel wichtig, ohne dafs eigentlich die Harnabsonderung widernatürlich vermindert ist.

Der Gebrauch der diuretischen Mittel ist daher angezeigt: 1) wenn die Urinabsonderung zu gering ist, oder zu langsam und unthätig von statten geht; 2) wenn andere Ausleerungen stocken, welche durch vermehrte Urinausleerung einigermaafsen ersetzt werden können; 3) wenn gewisse Ausleerungen widernatürlich vermehrt sind, die mit der Urinausleerung in Antagonismus stehen, also durch Vermehrung der letzteren beschränkt werden können; 4) wenn im Körper eine übermäfsige Absonderung und Anhäufung wäfsriger Feuchtigkeiten statt findet; 5) bei ge-

gewissen fehlerhaften Richtungen der Produktion, die durch einen reizenden Eindruck auf die Urinwege umgestimmt werden können; 6) bei Verschleimung des Körpers überhaupt, und der Urinwege insbesondere; 7) wenn sich fremdartige Stoffe in den Urinwegen erzeugt, oder sonst darinn angehäuft haben; oder wenn solche Krankheitsprodukte sich im Körper überhaupt befinden, und zur Ausführung durch die Urinwege geeignet sind; 8) wenn Stockungen, Kongestionen, Verstopfungen, und Hemmungen der Resorption im Innern des Körpers statt finden, die durch den reizenden Eindruck der diuretischen Mittel und ihre weiteren Wirkungen zertheilt werden können; 9) wenn es den Geschlechtstheilen, und anderen benachbarten, oder mit den Urinwerkzeugen in konsensueller Verbindung stehenden Organen an Reizbarkeit fehlt, die durch einen reizenden Eindurch auf die letzteren wieder aufgeregt werden kann; 10) wenn gewisse Krankheiten eine besondere, theils von ihrer Natur selbst, theils von der epidemischen Konstitution abhängende Neigung zeigen, sich durch die Diuresis zu entscheiden, und es der Natur an Kräften fehlt, diese Entscheidung für sich allein zu vollbringen. Am häufigsten brauchen wir also die diuretischen Mittel in verschiedenen einfachen oder komplicirten Fiebern, in Entzündungen, besonders den typhösen und falschen Entzündungen, in Rheumatismus, Gicht, Blenorrhöe, chronischen Hautkrankheiten, Gelbsucht, Wassersucht, Asthma, Stockungen auf der Brust und im Unterleibe, Hypochondrie und anderen Nervenkrankheiten, Ischurie, Strangurie (wenn sie nicht von Entzündung oder einem anderen heftig gereizten Zustande abhängen), Lähmung und Erschlaffung der Harnwerkzeuge, u. s. w. G e g e n a n z e i g e n finden sich nicht, wenn anders die Anzeige richtig gestellt war; man müfste denn die Umstände dafür nehmen, unter denen keine Anzeige für ihren Gebrauch statt finden kann, als reichliche Urinabsonderung, Mangel an wäfsrigen Feuchtigkeiten im Körper, u. dgl. m.; und doch sind auch diese

nicht

nicht allemal unbedingte Gegenanzeigen; denn so kann, wie schon oben erinnert wurde, bei übermäſsiger vermehrter Urinabsonderung, wenn sie von Erschlaffung und Lähmung abhängt, der Gebrauch reizender diuretischer Mittel nothwendig werden, weil nicht die vermehrte Diuresis, sondern der specifische Reiz auf die Urinwege ihre erste und vornehmste Wirkung ist, wovon, nach Verschiedenheit der Umstände, bald vermehrte, bald verminderte Absonderung abhängen kann. Uebrigens versteht es sich, bei der groſsen Anzahl und Verschiedenheit der hierher gehörigen Mittel, von selbst, daſs fast jedes einzelne Mittel seine besonderen Anzeigen und Gegenanzeigen hat, von denen aber hier, bei einer bloſsen allgemeinen Uebersicht, nicht besonders die Rede seyn kann.

Diuretica.

Mittel welche die Absonderung des Urins durch specifische Einwirkung auf die Harnwege vermehren. S. das vorige Wort.

Diverticulum.

Ein widernatürlicher Anhang des Darmkanals von gleicher Struktur, wie der übrige Theil der Gedärme. S. b. Darmkanal.

Diverticulum Meckelii. S. v. a. *Aquaeductus Cotunni.*

Divulsio.

Eine Trennung des Zusammenhanges durch gewaltsame Dehnung; so viel als Zerreiſsung, oder Abreiſsung.

Do-

Doberan.

Ein Flecken in der Nähe des Hafens Warnemünde, an der Ostseeküste des Grosherzogthums Meklenburg, wo seit einiger Zeit ein Seebad, als das erste in Deutschland eingerichtet ist. Der Gebrauch und die Anwendung dieses Bades ist derselbe, wie bei dem Seewasser überhaupt. Vorzüglich wirksam ist es bei Verschleimung, Hautkrankheiten, katarrhalischen, rheumatischen und arthritischen Beschwerden, Asthma, Nervenschwäche, Hypochondrie, Hämorrhoiden, Unordnungen der Menstruation, weifsem Flufs, Skrofelkrankheit, Drüsengeschwülsten, veralteten Geschwüren, Kniegeschwülsten, Gelenksteifigkeit, habitueller Leibesverstopfung, und ähnlichen Krankheiten. Man badet täglich ein - zwei - bis dreimal, sechs bis acht Minuten lang, oder noch länger, wenn es der Körper verträgt, in der Regel kalt, wobei man sich stark bewegt. In Fällen, wo ein kaltes Bad nachtheilig ist, kann man aber das Wasser auch erwärmen lassen.

S. G. Vogel, über den Nutzen und Gebrauch der Seebäder, nebst der Ankündigung einer öffentlichen Seebadeanstalt, welche an der Ostsee in Meklenburg angelegt wird. 1. B. Stendal 1794. 8. — Ueber die bisherige Anwendung und Wirkung des meklenburgischen Seebades bei Doberan; in Hufelands Journal der prakt. Heilkunde, 3 B. 2. St. — Fortgesetzte Bemerkungen über die Wirkungen des Seebades bei Doberan, ebendas. 6 B. 1. St. — Zur Nachricht und Belehrung für die Badegäste in Doberan. Rostock 1798. 8. — Ueber die Seebadekuren in Doberan im J. 1799. Rostock 1799. 8. — Annalen des Seebades von Doberan. Rostock 1799 — 1802. 8. — Neue Annalen des Seebades zu Doberan, 1 — 10. Heft. Rostock 1803 — 14. 8. — Kleine Schriften zur populären Medicin, 1. B. Berlin 1814. 8.

Dobratsch.

Ein Berg im Herzogthum Krain, bei welchem sich ein Mineralwasser befindet, das schon dem Paracelsus be-

bekannt war. Es hat eine Temperatur von 24. Gr. Reaum. und soll Kohlenstoffsäure, sonst aber keine anderen wirksamen Bestandtheile enthalten.

Docimasia pulmonum. S. Lungenprobe.

Doctor.

Die höchste Würde, welche von einer medicinischen Fakultät demjenigen, der seine medicinischen Studien vollendet, und von seinen erlangten Kentnissen Beweise abgelegt hat, ertheilt wird. Ehemals war die Doktorwürde weit seltner, als jetzt; denn die meisten praktischen Aerzte begnügten sich mit den geringeren Graden des Licentiaten und Baccalaureus; daher war aber die Würde ehemals weit geachteter, und mit gröſseren Vorrechten und Freiheiten verbunden. Der Ertheilung der Doktorwürde (Promotion) geht eine Prüfung im theoretischen und praktischen Theile der Medicin vorher, worauf, wenn der Kandidat in diesem Examen zur Zufriedenheit der Examinatoren bestanden hat, der Dekan der Fakultät ihn zum Doctor ernennt, und ein gedrucktes Diplom darüber ausfertigt. Ehemals muſste der Promotion auch allemal eine öffentliche Disputation vorausgehen, die der Kandidat (Doctorand) entweder allein, oder unter dem Beistand (*sub praesidio*) eines Doktors der Fakultät vertheidigte; ja es wurde auf diese Disputation in älteren Zeiten weit mehr Werth gelegt, als auf das Examen, und sie wurde als das eigentliche Hauptrequisit der Promotion betrachtet. Es durfte daher auch jedem Sachverständigen erlaubt seyn, dem Doktoranden Einwürfe gegen seine Disputation zu machen (zu opponiren); doch wurde diese Sitte späterhin darauf beschränkt, daſs der Doktorand oder der Präses nur einige Opponenten selbst wählten, und auſserdem in der Regel keiner an der Disputation Theil nahm. Die Disputation sollte das eigentliche Prüfungsmittel für die Festigkeit der Kennt-

Kenntnifse eines Promovenden seyn. In neuern Zeiten ist diese alte Sitte nach und nach auf den meisten Universisäten abgeschafft worden, nachdem sie schon lange vorher ihren Werth verlohren hatte, und zu einem gelehrten Spielwerk herabgesunken war. Erst in neuern Zeiten hat man auf einigen Universitäten, z. B. zu Berlin, wieder angefangen, die Disputationen in ihre alte Würde einzusetzen, und zu einem regelmäſsigen Erfordernifs jeder Doktorpromotion zu machen. Da die Doktorwürde, die sonst unbedingt zum öffentlichen Lehramte berechtigte, in unsern Tagen in der Regel nur gesucht wird, um das Recht zur medicinischen Praxis darauf zu gründen, und da einer ein guter Praktiker seyn kann, ohne eben fertig Latein zu sprechen, so möchte es sich wohl entschuldigen lassen, wenn man die Disputation in gewöhnlichen Fällen bei Seite setzt, und nicht als unerläſslich ansieht; aber Kandidaten, die einst als akademische Lehrer aufzutreten gedenken, müſsten von Rechts wegen allenthalben, nach wie vor, eine selbst ausgearbeitete Disputation in lateinischer Sprache öffentlich vertheidigen; sonst ist es bald um wahre Gelehrsamkeit geschehen, die doch, wie jedem akademischen Lehrer, so auch dem Lehrer der Heilkunde, ganz unentbehrlich ist. Wo man aber die Disputation auch nicht für unerläſslich hält, da sollte man es doch wenigstens mit der Einreichung einer Abhandlung genauer nehmen, als auf vielen Unisersitäten geschieht; weil die gedruckte Abhandlung doch einigermaafsen die Stelle der Disputation vertreten kann, und in mancher Hinsicht wirklich noch zweckmäſsiger ist; aber es ist unverantwortlich, wie nachlässig manche Fakultäten, selbst auf berühmten Universitäten, in diesem Stücke verfahren, indem sie vielleicht die Hälfte aller Promovirten ganz ohne Inaugural-Dissertation abziehen lassen, oder Abhandlungen über triviale Sachen, trivial vorgetragen, an Innhalt, Form und Umfang gleich dürftig, vielleicht aus dem Kollegienhefte oder dem bekanntesten Kompendium wörtlich abgeschrieben,

ben, dafür annehmen, oder es wissentlich und weltkundig geschehen lassen, daſs der Kandidat seine Abhandlung von einem andern verfertigen läſst, und von seiner Seite nichts als den Namen und die baare Bezahlung dazu giebt. Wird die Promotion auf diese Art, und vielleicht auch noch durch immer gröſsere Milderung des Examens, immer mehr erleichtert, so ist es kein Wunder, wenn Leute als Doktoren auftreten, die dieser, ehemals so hohen Würde zur Schande gereichen, und sie selbst verächtlich machen, und man kann es dann den höheren Staatsbehörden nicht verargen, wenn sie die, sonst so groſsen Vorrechte der Doktorwürde immer mehr beschränken; nur muſs dann zum Unglück auch der wirklich gelehrte und verdienstvolle Arzt schuldlos mit an der Strafe des Schuldigen Theil nehmen. Auch die meisten Ceremonien, die ehemals bei den Promotionen gewöhnlich waren, und gröſstentheils aus dem Mittelalter abstammten, sind jetzt auf den meisten Universitäten abgeschafft. Es wurde z. B. dem Kandidaten ein offnes Buch überreicht, um ihn zu fernerem Studiren zu ermuntern, dann das Buch zugemacht, um anzudeuten, daſs nicht allein Studiren, sondern auch Nachdenken und Erfahrung den Arzt mache, dann ein Ring angesteckt, um ihn gleichsam auf ewig mit der Wissenschaft zu verbinden, und endlich der Doktorhut als Zeichen der höchsten Würde aufgesetzt, wobei der Promotor ihn im Namen des Kaisers öffentlich zum Doktor ernannte. Diese Ceremonien könnten freilich in unseren Zeiten nur an die alte Barbarei des Mittelalters erinnern, wo die Fakultäten eben so, wie die Handwerker, ihre Zunftgebräuche hatten. Ehemals gab die Doktorwürde sowohl das Recht öffentlich zu lehren, als allenthalben zu prakticiren. Keins von beiden ist gegenwärtig der Fall; denn bekanntlich erkennt man die Doktoren, die auf Universitäten lehren, ohne vom Staate als Professoren angestellt zu seyn, nur für Privatdocenten an, und erhebt die Professorwürde über die Doktorwürde, was sonst umgekehrt war; und auch das Recht

Recht zur medicinischen Praxis schliefst die Doktorwürde wenigstens nicht überall mehr unbedingt in sich, denn in den meisten Staaten sind noch besondere Staats-Prüfungskommissionen errichtet, welche die promovirten Doktoren einer abermaligen Prüfung unterwerfen müssen, ehe ihnen von Seiten des Staates die Erlaubnifs zur Praxis ertheilt wird.

In neueren Zeiten ist es Sitte geworden *Doctores Medicinae et Chirurgiae*, ja wohl gar *Medicinae, Chirurgiae et artis obstetriciae* zu kreiren. Genau genommen ist dieses freilich zwecklos, da Chirurgie und Entbindungskunst Theile der Medicin sind, und ein Doktor der Medicin also *eo ipso* schon Doktor der Chirurgie, so gut wie der Anatomie, Physiologie u. s. w. ist. Ein Doktor der Medicin und Chirurgie bedeutet im Grunde eben so viel, als wenn die theologische Fakultät einen Doktor der Theologie und Moral kreiren wollte. Wenn indessen jene Zusätze, die nun einmal Mode geworden sind, so viel bedeuten sollen, dafs der Innhaber des Titels auf diesen Zweig der Medicin vorzüglichen Fleifs verwendet, und eine besondere Fertigkeit in demselben erworben hat, so kann man sie als Auszeichnungen wohl gestatten; dann müfste aber freilich auch bei der Prüfung darauf besondere Rücksicht genommen werden, was doch selten geschieht, während die meisten Doktoren heut zu Tage nicht vollständig promovirt zu seyn glauben, wenn sie nicht *Medicinae et Chirurgiae* auf ihrem Diplome finden, und vielleicht ihre ganze künftige Praxis hindurch sich wenig oder gar nicht mit Chirurgie beschäftigen. Ganz unstatthaft ist es aber, Doktoren der Chirurgie allein zu ernennen, denn wer Chirurgie ohne Medicin erlernt, oder was einerlei ist, wer nicht wissenschaftlich und systematisch studirt hat, kann kein Gelehrter seyn, und wer kein Gelehrter ist, kann auch nicht auf die Doktorwürde Anspruch machen. Dieser Nachtheil wär aber so grofs noch nicht, wenn die *Doctores Chirurgiae* sich nur in den Gränzen die-

dieses Feldes erhielten, und nicht, gestützt auf den Doktortitel, auch in der Medicin zu prakticiren sich anmaafsten, wodurch nur Gelegenheit zu Pfuschereien gegeben wird.

Ehemals hatten auch die Kaiserlichen Pfalzgrafen das Recht, Doktoren zu kreiren, und übten es, wiewohl mit grofsem Widerspruch der Fakultäten zuweilen aus. Die von ihnen kreirten Doktoren nannte man *Doctores bullati.* Weil aber daraus grofse Mifsbräuche entstanden, so wurden diese Promotionen von den meisten Landesherren untersagt.

Ehrenpromotionen zu Doktoren der Medicin können eigentlich nur bei solchen Gelehrten statt finden, die sich als Schriftsteller, oder auf andere Art um die medicinischen Wissenschaften wahre Verdienste erworben haben.

Dodecadactylon. S. v. a. *Duodenum.* S. b Darmkanal.

Dönnstein.

Ein Mineralwasser am Rhein, ohnweit Koblenz, das kohlenstoffsaures und salzsaures Natrum enthält, und besonders bei Hypochondrie, Verschleimung des Unterleibes und der Harnwege gebraucht wird.

Dolabra; *Ascia;* Hobelbinde; fr. *Doloire.*

Eine einköpfige Binde, die so angelegt wird, dafs jede Tour zur Hälfte von der folgenden bedeckt wird, so dafs daraus eine Gestalt entsteht, die man mit Schneckenwindungen oder Hobelspänen verglichen hat, daher der Name. Sie wird gewöhnlich bei Verbänden an den Gliedmaafsen gebraucht, und heifst dann, wenn die Touren aufwärts geführt werden, *Dolabra ascendens,* wenn sie abwärts gehen, *Dolabra descendens.* Wenn das Glied keine cylindri-

drische Gestalt hat, so liegen die einfachen Zirkeltouren nicht fest, wenn man nicht mit Umschlagen der Binde (*Renversé*) zu Hilfe kömmt, wodurch sie gröſsere Festigkeit erhält. Nach der verschiedenen Bestimmung dieser Binde unterscheidet man mehrere Arten, die übrigens nur durch Länge und Breite verschieden sind, z. B. die Binde zum Aneurysma (*Dolabra pro aneurysmate*), die Binde zur Verrenkung des Ellenbogens (*Dolabra pro luxatione cubiti*), die Binde zur Verrenkung oder dem Bruch der Mittelhandknochen (*Dolabra pro luxatione et fractura metacarpi*) u. a. m.

Dolichos pruriens; eben so *L. Willd. Spec. plant. Tom. III P. II. pag.* 1041. *Stizolobium; Siliqua hirsuta;* Kuhgrätze; Faselborsten; fr. *Pois à grater;* engl. *Couhage.* Abbild. b. *Jacquin Hist. stirp. Americ. tab.* 122. *Rumph. herbar. Amb. T. VI. tab.* 142. *Rheed. hort. malabar. T. IX. tab.* 35. *Zorn. Icon. plant. medicin. tab.* 369.

Eine windende Pflanze in den Wäldern und Gebüschen von Ostindien und Südamerika. Sie hat, so wie andere Arten derselben Gattung, an ihren Hülsen dichte, steife, glänzende Haare, von rothbrauner Farbe, die sich leicht abstreifen lassen, und auf der Haut einen unerträglichen, brennenden Schmerz verursachen, welcher blos durch Bestreichen mit Oel, oder durch Reiben mit Asche gehoben werden kann. Nach Chamberlain haben die Einwohner von Guiana sich dieser Borsten schon lange gegen Eingeweidewürmer bedient, und man hat sie zuweilen auch in Europa zu diesem Endzwecke gebraucht, indem man entweder mit Syrup eine Latwerge daraus bereiten, und diese Kindern zu einem, Erwachsenen zu zwei Theelöffeln voll nehmen läſst; oder sicherer, indem man drei bis fünf Gran

Gran mit Honig zu einem Bissen machen, und diese Gabe ein - oder zweimal täglich nehmen läfst. Sie wirken offenbar nur als mechanischer Reiz auf die Würmer. Gehen auf ihren Gebrauch allein die Würmer nicht ab, so muſs man mit Purgirmitteln zu Hilfe kommen.

Dorf.

Die gesunde Beschaffenheit und Anlage der Dörfer ist ein wichtiger Gegenstand der medicinischen Polizei. Es kommen noch oft Fälle vor, wo neue Dörfer angelegt werden, entweder in Gegenden, wo vorher gar keine bestanden, oder wenn schon vorhandene durch Feuer zerstört wurden. Aber auch bei noch vorhandenen Dörfern kann man vieles thun, um ihre fehlerhaften Einrichtungen zu verbessern. Bei vielen Dörfern ist diese ganz ungesund und nachtheilig. Gröſstentheils bestimmte bei ihrer Entstehung der Zufall ihre Lage, ihren Bau, und die Verbindung ihrer Theile, alles wurde daher mangelhaft, und die einzelnen Theile im Ganzen schlecht zusammen stimmend. Aus Unwissenheit oder Eilfertigkeit dachte man nicht an die Erfordernisse einer gesunden und bequemen Einrichtung, sondern begnügte sich nur mit den nothdürftigen Einrichtungen. Die gute Beschaffenheit eines Dorfes beruht auf der Lage und der inneren Anordnung desselben; bei beiden aber sind Gesundheit und Reinlichkeit die ersten und wesentlichsten Bedingungen. Die Lage muſs nicht zu niedrig, aber auch nicht gar zu hoch seyn, denn im ersteren Falle leidet es gewöhnlich an Feuchtigkeiten und anderen schlechten Ausdünstungen; im letzteren Falle aber aber fehlt es mehrentheils an Wasser. Um Mangel an den letzteren um so weniger zu befürchten, ist es sehr wünschenwerth, das Dorf an einem Bache oder Flusse anzulegen; dann muſs man aber diejenige Bodenfläche wählen, welche den Fluthen und Ueberschwemmungen am wenigsten ausgesetzt ist. Sie muſs fest, und

nicht ganz eben, aber auch nicht gar zu abhängig seyn, denn bei einer völlig ebenen Beschaffenheit fliefst das Wasser nicht gut, und bildet dann lange Zeit hindurch stehende Pfützen; bei zu starker Abhängigkeit hingegen werden durch den heftigeren Wassersturz die Wege verdorben, und die Zugänge für Menschen und Vieh erschwert. Befinden sich in der Nähe Anhöhen, welche gegen den kalten Nordwind schützen, ohne den freien Zutritt der Luft zu stören, so ist dieses besonders vortheilhaft. Hat man zur Anlage des Dorfs eine niedrige und sumpfige Gegend wählen müssen, so mufs die Austrocknung durch Gräben und Kanäle begünstigt werden. Die Wege müssen breit und fest seyn. Das Dorf mufs in seinem Umfange hinreichend mit Bäumen bepflanzt, und für das Vieh müssen gute Tränken ausgegraben werden. Im Inneren ist auf die strengte Reinlichkeit und Trockenheit zu sehen.

Die polizeiliche Vorschrift, welche das Verfahren angiebt, um die Sicherheit, Gesundheit und Bequemlichkeit der Einwohner eines Dorfes ungestört zu erhalten, kann man Dorfordnung nennen.

Zur medicinisch - polizeilichen Sorge für die Dörfer gehört auch die Sorge, ihnen geschickte Aerzte und Wundärzte zu verschaffen, da die gewöhnlichen Dorfwundärzte, die nicht selten die Aerzte zugleich vorstellen, zum Theil höchst schlecht sind. In Baiern ist einigermaafsen durch die Errichtung der Landärzte dafür gesorgt worden. S. Medicinalwesen.

R. Eickenmayer, über die Erbauung der Dörfer (Preisschrift). Götting. 1787. 4.

Dorna Kandremi.

Ein Mineralwasser in Siebenbürgen an der Gränze von Volhynien, das sehr reich an hohlenstoffsaurem Gas seyn soll.

Doronicum; *Doronicum pardalianches L. Willd. Spec. plant. T. III. P. III. pag.* 1213. Gemswurzel. Abbild. b. *Regnault Botan. le Doronic; Blackwell herbar. tab.* 239. *Jacquin. Flor. Austr. tab.* 350. *Miller's figures of plants tab.* 128. Abdr. b. *Kniphof Cent. II. n.* 21.

Die Pflanze ist ausdauernd, und findet sich auf den waldigen Gebirgen von Deutschland, der Schweiz, Oestreich, Frankreich und Italien. Ihre Wurzel ist dick, kriechend, rauh, von Geschmack süſslich, etwas adstringirend, und schwach aromatisch. Sie war ehemals officinell, doch waren die Meinungen über ihre Wirksamkeit getheilt, indem sie einige für giftig hielten, wogegen Conrad Gesner an sich sebst bewieſs, daſs er zwei Drachmen davon einnahm, ohne anderen Nachtheil, als ein Gefühl von Auftreibung des Magens, und Uebelbehagen im ganzen Körzer, das aber nach einem Bade verschwand. Späterhin haben einige ganz ohne Grund erzählt, Gesner wär an einer Vergiftung von dieser Wurzel gestorben; es ist vielmehr bekannt, daſs er lange hernach an der Pest gestorben ist. Auch Matthiolus und andere machten hernach ähnliche Versuche, sogar mit noch gröſseren Quantitäsen.

Als Arzneimittel gab man die Wurzel ehedem in Substanz oder in Aufguſs, gegen Epilepsie, Schwindel, Kopfschmerz, und zur Wiederherstellung der Menstruation, theils für sich allein, theils in Verbindung mit anderen bitteren nnd aromatischen Mittel. Heut zu Tage wird sie aber sehr selten noch gebraucht.

Doryläum.

Ein Ort in Kleinasien, wo sich heiſse Bäder, fünf an der Zahl, befinden, deren Bestandtheile aber noch nicht genau ausgemittelt sind.

Dosis; Gabe.

Unter der Dosis versteht man die Quantität, in welcher ein Arzneimittel dem Krankeu gereicht wird. Man bestimmt dieselbe in der Regel nach dem Gewicht; wenigstens ist dieses die einzig sichere Bestimmung, die daher bei Substanzen die zum unmittelbaren inneren Gebrauche bestimmt, besonders wenn sie von starker Wirksamkeit sind, auch allein angewendet werden muſs. Unser deutsches Apothekergewicht hat zur niedrigsten Einheit den Gran = $17\frac{1660}{3840}$ Richtpfennigtheilchen des Köllner Markgewichts. Zwanzig Gran machen einen Skrupel, drei Skrupel eine Drachme, acht Drachmen eine Unze, zwölf Unzen ein Pfund; so daſs sich das ganze Gewichtsverhältniſs ohngefehr in folgendem Schema vorstellen läſst:

Pfund	Unzen	Drachmen	Skrupel	Gran
1	12	96	288	5760
	1	8	24	480
		1	3	60
			1	20
				1

Man hat sich sonst auch noch anderer Bestimmungen der Quantität bedient, nämlich bei Flüssigkeiten des Gemäſses, wobei man ein Nöſel zu einem Pfunde, ein Maaſs zu zwei Pfund, ein Berliner Quart zu 36 Unzen annimmt; dieses Gemäſs ist aber nur bei Wasser, und solchen Flüssigkeiten die im Gewichte vom Wasser nicht sehr verschieden sind, oder da, wo es in der Bestimmung der Quantität mehr auf das Volumen als auf das Gewicht ankömmt, überall aber nur wo die Flüssigkeiten im groſsen gebraucht werden, und wo nicht weniger als ein halbes Nösel in die Rechnung kömmt, anwendbar. Bei trocknen Substanzen bediente man sich der Bestimmung nach der Hand,

Hand, wobei man eine Priese (*Pugillus*), oder so viel, als man zwischen die fünf Finger nehmen kann, als das niedrigste annahm; eine Handvoll (*Manipulus*) zu vier Pugillen, und ein Bündel (*Fasciculus*) zu zwölf Manipeln bestimmte. Man rechnet ohngefehr den Pugillus zu einer Drachme, den Manipulus zu einer halben Unze, der Fasciculus zu sechs Unzen, doch sind diese Vergleichungen bei vielen Substanzen offenbar zu gering; überhaupt kann man sich jener Bestimmung nur dann bedienen, wenn wir es mit Substanzen von geringerer Wirksamkeit zu thun haben, wo also auch einiger Unterschied in der Quantität nicht von bedeutenden Folgen seyn kann. Am meisten wurde sie für Species zum äufseren Gebrauch oder zu Aufgüssen u. dgl. benutzt; doch ist es besser, auch hier sich der Bestimmung nach dem Gewicht zu bedienen. Da man aber nicht alle Arzneimittel in den Apotheken so eintheilen lassen kann, dafs dem Kranken jede Dosis einzeln abgetheilt gegeben werden könnte, so mufs man für diese das Maafs gewöhnlich noch besonders bestimmen lassen, und dieses geschieht bei Flüssigkeiten nach Tassen, Weingläsern, Efslöffeln, Theelöffeln und Tropfen. Eine Tasse rechnet man zu drei bis vier, ein Weinglas zu zwei Unzen, einen Efslöffel zu einer halben Unze, einen Theelöffel zu einer Drachme, einen Tropfen, nach Verschiedenheit der Flüssigkeit, zu einem halben bis ganzen Gran. Man mufs sich indessen, wenigstens bei Medikamenten, wo es demohngeachtet auf richtiges Einnehmen sehr ankömmt, die Tassen, Löffel, u. s. w. der Kranken vorher zeigen lassen, um gewifs zu seyn, dafs weder zu viel noch zu wenig genommen wird, wenigstens kein sehr beträchtlicher Unterschied daraus entsteht. Pulver läfst man nach Theelöffeln oder Messerspitzen nehmen, wovon man einen Theelöffel zu einer Drachme, eine Messerspitze zu einem Skrupel bis einer halben Drachme rechnet. Bei wirksameren Sub-

Substanzen ist es aber rathsamer, sie in ihre Dosen abtheilen zu lassen.

Die Bestimmung der Dosis der Arzneimittel ist für die praktische Medicin ein sehr wichtiger Gegenstand, da die Dosis auf die Wirkungen der Arzneimittel einen so grofsen Einflufs hat, und nur die zu grofse oder zu geringe Dosis machen kann, dafs eine Kur, bei dem Gebrauch eines sonst wirksamen Arzneimittels, mifslingt, da verschiedene Dosen nicht nur die Wirkung schwächen oder übermäfsig verstärken, sondern auch oft ganz entgegengesetzte Erscheinungen hervorbringen können. So wirkt z. B. das Opium in kleinen Gaben ermunternd, in gröfseren betäubend; der *Tartarus stibiatus* in kleineren Gaben auflösend und Schweifs treibend, in gröfseren Brechen erregend; *Ipecacuanha* in kleinen Gaben krampfstillend, in gröfseren Brechen erregend, Rhabarber in kleineren Gaben stärkend und anhaltend, in gröfseren purgirend, u. s. w. Zur Bestimmung der gehörigen Dosis reicht es aber nicht hin, zu wissen, wie ein Mittel insgemein wirkt, sondern man mufs auch die specifischen Beziehungen desselben auf gewisse Theile des menschlichen Körpers und auf gewisse Krankheiten und ihre Verhältnisse, so wie die individuelle Beschaffenheit des Kranken dabei berücksichtigen; denn Alter, Geschlecht, Klima, Lebensart, specifische Reizbarkeit, und andere individuelle Verhältnisse, ändern, so wie in der Wirkungsart der Arzneimittel überhaupt, so auch in der Bestimmung der Dosis sehr viel. Je wirksamer die Arzneimittel schon in geringer Dosis sind, um so mehr ist Vorsicht und Einschränkung in der Dosis derselben nöthig. Bei solchen Mitteln ist es dann immer rathsam erst mit kleinen Dosen anzufangen, das heifst, nur nicht so klein, dafs darüber ihre Wirksamkeit überhaupt verloren gieng; wird das Mittel gut vertragen, so kann man dann allemal in der Dosis steigen. Als mittlere Dosis sehen wir diejenige an, in welcher ein Mittel zur Erreichung seiner gewöhnlichen

Wir-

Wirkung in den meisten Fällen, Personen ohne besonders ausgezeichnete Verhältnisse der Erregbarkeit, ohne Nachtheil gegeben werden kann.

G. Rondeletii de ponderibus seu justa quaniitate et proportione medicamentorum liber. Patav. 1555. 8. u. m. A.

Opuscula illastrium medicorum de dosibus seu de justa quantitate et proportione medicamentorum. Patav. 1556. 8. u. m. A.

Mart. Ruland, de dosibus seu justa quantitate ac proportione medicamentorum compositorum omnium, quae hodie in officinis parata exstant. Argent. 1564. 12.

G. Etschenreuter, Drachmolepton, seu calculus medicis et aegrotantibus perutilis. Argent. 1569. 8.

Th. Balthasar, de dosibus medicamentorum diatribe. Erlang. 1709. 8. u. m. A.

P. A. Parenti, Dosium tum ad simplicia tum ad composita medicamenta spectantium index locupletissimus, Bonon. 1745. 4. — *De dosibus medicamentorum liber singularis, Bonon.* 1751. 8. *cum praef. H. D. Gaubii, Lugd. Bat.* 1751. 8. u. m. A.

Drachma; Drachme; Quentchen.

Ein Apothekergewicht von sechzig Gran, oder drei Skrupeln; der achte Theil einer Unze Medicinalgewicht, oder der vierte Theil eines Lothes, nach bürgerlichem Gewicht.

Dracunculus. S. *Vena medinensis.*

Dracunculus; *Tragum vulgare; Artemisia Dracunculus L. Willd. Spec. plant. T. III. P. III. pag.* 1848. Dragun; fr. *Dragoncelle; Estargon.* Abbild. b. *Blackwell herbar. tab.* 116. *Gmelin Flor. Sibir. T. II. tab.* 59. 60.

Die Pflanze ist halbstrauchartig, und in der asiatischen Tartarei, so wie im südlichen Europa einheimisch, wird

wird aber häufig in Gärten gebaut. Die gewürzhaften und etwas scharfen Blätter derselben benutzt man als Zusatz zu Brühen, Salat und anderen Speisen; als Arzneimittel hat man aber noch keinen Gebrauch davon gemacht.

Dragea; *Tragea; Drageta;* Trisenett.

Ein gröbliches, aus mehreren Gewürzen und vielem Zucker bestehendes Pulver. Man hat sich desselben sonst zuweilen als Constituens mancher unangenehm zu nehmenden Arzneimittel bedient. Man versteht zuweilen auch die überzuckerten Samenkörner von Anis, Santonicum, u. a. unter jenem Namen; und uneigentlich nannte man die Keyser'schen Pillen aus essigsaurem Quecksilber *Dragea Keyseri.*

Drastica.

Mittel, welche mit groſser Heftigkeit, besonders auf den Stuhlgang wirken. S. Abführungsmittel.

Driburg.

Das Mineralwasser von Driburg, im Fürstenthum Paderborn, gehört zu den salzig-eisenhaltigen Quellen. Es ist hell, geruchlos, von angenehmen säuerlichen, doch stechenden, hintennach dintenartigen Geschmack, und einer Temperatur von 49 Gr. Fahr. Seine wirksamen Bestandtheile sind Kohlenstoffsäure, kohlenstoffsaurer, salzsaurer und schwefelsaurer Kalk, schwefelsaures und Salzsaures Natrum, kohlenstoffsaure, schwefelsaure und salzsaure Talkerde, und kohlenstoffsaures Eisen. Ohngeachtet seines bedeutenden Gehaltes an Kohlenstoffsäure berauscht es doch weniger, als des Pyrmonter, und andere Wasser; es öffnet dabei den Leib, und wirkt zugleich auf den Urin. Man läſst es sowohl trinken, als in Bädern anwenden, und rühmt sei-

seinen Gebrauch besonders bei Schwäche und erhöhrter Reizbarkeit der ersten Wege, selbst wenn sie mit Unreinigkeiten verbunden ist, bei Magenkrämpfen, Koliken und chronischer Diarrhöe, bei Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes, und davon abhängenden Krankheiten, Hypochondrie, Hämorrhoiden, Gelbsucht, Wassersucht, u. s. w., bei Fehlern der Menstruation, Unfruchtbarkeit, Hysterie, Bleichsucht, weiſsem Fluſs, Schleimhämorrhoiden, und anderen Schleimkrankheiten, bei Gicht und chronischen Rheumatismen, so wie bei Lähmungen rheumatischer und arthritischer Art, bei chronischen Hautkrankheiten, bei verschiedenen krampfhaften Uebeln, und fast in allen Krankheiten, denen Schwäche zum Grunde liegt.

J. F. Westrumb, physisch - chemische Beschreibung des Driburger Mineralwassers; — in s. kleinen phys. chem. Abhandlungen, 2. B. 2. St.

J. D. Brandis, Anleitung zum Gebrauch des Driburger Bades und Brunnens, nebst einer kurzen Beschreibung der dortigen Anlage und Gegend. Münster 1792. 8.

A. G. Danker, über die Brunnenörter Rehburg und Driburg. Hannov. 1798. 8.

Ficker, über die wohlthätigen Wirkungen des Driburger Mineralwsasers in verschiedenen Krankheitsformen; — in Hufelands Journal d. prackt. Heilkunde 1815. April u. Mai.

Dropacismus; Pechflaster.

Ein äuſserliehes Mittel, dessen Grundlage aus Pech bestand, das entweder nur mit Oel flüssig gemacht (*Dropacismus simplex*), oder zugleich mit andern reizenden Mitteln versetzt war (*Dropacismus compositus*). Es wurde entweder als ein wirkliches Pflaster, oder als eine Art von Kataplasma umgeschlagen, und als ein reizendes, rothmachendes und heftig auflösendes Mittel gebraucht; ist aber nicht mehr sehr gebräuchlich.

Drosomeli. S. *Manna.*

Druck; lat. *Pressio; Compressio*; fr. *Compression.*

Der Druck kann manchmal eine Ursache von Krankheiten werden, ist aber auch eins der gewöhnlichsten mechanischen Heilmittel, und viele Dinge, deren sich die Chirurgie bedient, als Binden, Kompressen, Turnikets, Kompressorien, Tampons, u. s. w. äufsern dadurch ihre Wirkungen.

Im allgemeinen hindert der Druck die Verrichtungen der Theile, auf die er wirkt. Die Wirkungen, die hieraus entstehen, sind verschieden, theils nach den Organen, die sie betreffen, theils auch nach der verschiedenen Intensität und Beschaffenheit des Druckes. Ein leichter, und nicht lange anhaltender Druck verursacht eine augenblickliche Stockung der Cirkulation in den kleinern Gefäfsen, an deren Stelle, sobald der Druck nachläfst, eine Kongestion tritt, die aber ebenfalls bald wieder aufhört. Bei längerer Dauer, und gröfserer Heftigkeit verursacht er Schmerz; lange fortgesetzt, Entzündung und wirkliche Afterorganisation der Stelle, worauf er wirkt. Durch einen sehr starken und anhaltenden Druck wird endlich die Cirkulation ganz gehemmt, die Theile, welche von der gedrückten Stelle ihre Blutgefäfse erhalten, werden dadurch von der Cirkulation ausgeschlossen, verlieren ihre natürliche Wärme, ihre Ernährung, und sterben ab. Bei sehr empfindlichen, kachektischen, oder durch Alter und Ausschweifungen entkräfteten Menschen kann schon ein an sich sehr unbedeutender Druck eine örtliche Entzündung veranlassen, die in eine sehr bösartige Eiterung, oder in Brand übergeht.

Wirkt der Druck vorzüglich auf die Nerven eines Theiles, so bewirkt er zunächst einen Verlust der Sensibilität und Beweglichkeit desselben; im höheren Grade, und bei längerer Dauer des Druckes erfolgt aber eine völlige Lähmung, mit Kälte, und mehrentheils auch aufhörender Ernährung.

Als Heilmittel, oder wenigstens doch zu medicinischen und chirurgischen Zwecken, wendet man den Druck an, um durch Zusammenpressen eines einzelnen Arterienstammes, oder der Arterien einer ganzen Gegend, Blutungen zu stillen, die entweder durch zufällige Verletzungen oder aus inneren Ursachen entstanden sind, oder durch absichtlich unternommene Operationen herbeigeführt werden müſsten; und man bewirkt ihn alsdann entweder mit einem Finger, den man auf die Stelle, wo die Arterie zusammengedrückt werden soll, fest aufdrückt; oder mit einem Konpressorium, oder mit einem Turniket, das entweder gleichfalls nur auf eine einzelne Arterie, oder auf den Unfang eines ganzen Theiles zugleich wirkt; ferner um die Flächen gewisser Theile einander zu nähern, und ihre Vereinigung durch adhäsive Entzündung zu veranlassen, z. B. reine Hieb- und Schnittwunden, durchschnittene Arterien, Aneurysmen, bei denen die Operation noch nicht nothwendig ist, u. s. w.; dann um die Ernährung einzelner Theile zu hindern, und sie dadurch allmählig vom Körper zu trennen, wie z. B. bei dem Abbinden der Warzen, Polypen, u. s. w. geschieht. In allen diesen Fällen ist sowohl die Art, wie man die Kompression verrichtet, als das Werkzeug, womit es geschieht, nach der verschiedenen Beschaffenheit des Theiles, an welchem man sie anzuwenden hat, verschieden. Was die Kompression der Arterien betrifft, so ist darüber im Allgemeinen noch zu bemerken, daſs, wenn man die Absicht hat, eine Arterie ganz und auf immer schlieſsen zu lassen, der Druck nur auf die Arterie selbst, und gar nicht auf die umliegende Gegend wirken muſs, weil sonst auch zugleich mit dem Stamme die Kollateralgefäſse, die anstatt desselben die Ernährung des Theiles übernehmen müssen, komprimirt werden, der Theil also weder seine natürliche Wärme wieder erhält, noch gehörig ernährt werden kann, und also entweder unbrauchbar wird, oder gar abstirbt; die Ligatur hat also in solchen Fällen vor den anderen Arten des

Druckes

Druckes einen bedeutenden Vorzug, weil sie sich ganz genau auf die beabsichtigte Stelle beschränkt. Man hat auch eine Kompression der Nerven vorgeschlagen, um bei Operationen und in anderen Fällen Schmerzen zu stillen, allein dieses Verfahren ist zu bedenklich, als dafs man eine allgemeine Anwendung desselben wünschen sollte; denn ein leichter, oder bald wieder nachlassender Druck auf den Nervenstamm wird die erwartete Wirkung nicht leisten; ein starker und lange anhaltender, der den Nerven auf längere Zeit seiner Empfindlichkeit beraubt, und dadurch allerdings die Schmerzen beseitigt, wird aber auch die übrigen Aeufserungen des Nerveneinflufses hemmen, und da die Ernährung und die ganze Thätigkeit der Theile so sehr mit von den Nerven abhängt, so müssen nothwendig durch Aufhebung des Nerveneinflufses bedeutende Veränderungen darin vorgehen, die wohl gar ein gänzliches Absterben des Theiles zur Folge haben können; wir dürfen uns also dieses Mittels höchstens nur in sehr dringenden Fällen, und auf kurze Zeit bedienen.

Die Kompression eines Theiles im ganzen Umfange seiner Oberfläche, geschieht durch Binden, Kompressen, enge Kleidungsstücke, u. s. w. Sie beschränkt die Cirkulation in den kleineren Blutgefäfsen und in den Lymphgefäfsen, ohne auf die tiefer liegenden Arterien zu wirken; dabei vermehrt sie zugleich die Kontraktion der Theile, verhindert Kongestionen und Stockungen an einzelnen Stellen, und erhält getrennte oder dislocirte Theile in genauer Berührung. In höherem Grade hat sie aber auch Unempfindlichkeit des Theiles, Stockung der Cirkulation in demselben, Entzündung, Exkoriation und blasenförmige Erhebungen der Oberhaut, ja wohl gar Absterben und Brand des Gliedes zur Folge. Ein Druck, der nur auf einen kleinen Theil eines Gliedes zirkelförmig wirkt, zieht leichter diese übeln Folgen nach sich, als wenn er das ganze Glied in gröfserer Ausdehnung umfafst; und daher ist es Regel, wenn man gleich die Anwendung des Druckes nur

auf einer bestimmten, einzelnen Stelle nöthig hätte, z. B. bei Knochenbrüchen, ihn dennoch auf den ganzen Theil wirken zu lassen. Es erfolgt darauf gewöhnlich zwar auch eine Abmagerung der Muskeln und des Zellgewebes, allein diese ist nur vorübergehend, und wenn der Druck aufgehört hat, kehrt in der Regel auch der normale Umfang der Theile bald wieder zurück. Wir bedienen uns dieser Art der Kompression in der Medicin und Chirurgie sehr häufig; besonders bei Knochenbrüchen und bei manchen Verrenkungen, um die getrennten oder dislocirten Theile in genauer Berührung zu erhalten; nach Amputationen, um das Zurückziehen der Haut und der Muskeln zu verhüten; bei Oedemen, wenn sie nur von örtlicher Schwäche, und nicht von allgemeinen Ursachen abhängen; bei Erschlaffung der Theile überhaupt, Trägheit und Stockungen der Cirkulation in denselben; bei Blutaderknoten; bei Fisteln, Eiterhöhlen und andern schlaffen Geschwüren; bei Neigung zu Blutungen, besonders aus den kleinen Gefäſsen, wegen Schlaffheit und Mangel an Widerstand derselben, oder wegen aufgelöster Beschaffenheit des Blutes; u. s. w.

J. F. Burchstaedt, *de artuum ligaturis ad nonnullos morbos internos usitatis. Duisburg.* 1773. 4.

G. A. Lombard, *Opuscules de chirurgie sur l'utilité et l'abus de la compression, et les proprietes de l'eau froide et chaude dans la cure des maladies chirurgicales. Strasb.* 1786. 8. — deutsch, Leipz. 1787. 8.

J. L. M. Thore, *Essai sur l'utilite de la compression dans les maladies chirurgicales. Paris an* 11. 8.

P. J. Ouvrard, *Avantages et inconveniens de la compression dans le traitement de quelques maladies chirurgicales. Paris* 1807. 4.

J. Jadioux, *Essai sur la compression considerée comme moyen therapeutique. Paris* 1810. 4.

Drüse; lat. *Glandula*; fr. *Glande*.

Die Benennung der Drüsen ist sehr schwankend und unbestimmt, denn man findet Theile unter derselben begriffen, denen durchaus kein gemeinschaftlicher Charakter zukömmt. Alle zusammen sind zwar Organe in denen gewisse Säfte zubereitet und fortbewegt werden: allein in ihrem Bau und ihren übrigen Funktionen sind sie von einander sehr verschieden.

Man unterscheidet hauptsächlich zwei Gattungen, nämlich die zusammengehäuften Drüsen (*Glandulae conglomeratae*) die aus kleinen Kügelchen (*Acini*) zusammengesetzt sind, von denen eigentlich jede wieder eine kleine Drüse vorstellt. Diese sind zur Absonderung eines wäſsrigen speichel- oder milchartigen Saftes bestimmt, und es gehören hierher: die Thränendrüse, die Tonsillen, die Speicheldrüsen, das Pankreas, die Brüste, die Prostata, und die Havers'schen Gelenkdrüsen (*Glandulae articulares Haversii*). Des ähnlichen Baues wegen rechnet man dazu auch noch einige Körper, bei denen man bis jetzt weder Ausführungsgänge entdeckt hat, noch ihren sonstigen Nutzen kennt, nämlich die Schilddrüse (*Glandula thyreoidea*), die Brustdrüse (*Glandula thymus*), und die Nebennieren (*Glandulae suprarenales*). Diesen entgegengesetzt sind die zusammengeballten Drüsen (*Glandulae conglobatae*). Sie stellen kleine Klumpen von unbestimmter Gestalt und Gröſse dar, dienen den lymphatischen Gefäſsen zum Durchgange, bestehen wahrscheinlich nur aus einem Conglomerat feiner lymphatischer Gefäſse, und gehören daher in das lymphatische System, bei welchem auch von ihnen weiter die Rede seyn wird.

Auſserdem hat man auch unter dem Namen von einfachen Drüsen (*Glandulae simplices s. simplicissimae*) die Schleim- und Talghöhlen begriffen, allein diese unterscheiden sich in ihrem Bau und ihrer Gestalt sehr auffallend von den übrigen Drüsen, und werden schicklicher

unter der Benennung der **Höhlen** oder **Bälge** (*Cryptae s. Folliculi*) unterschieden.

Eben so sehr mit Unrecht hat man auch gewisse Körper Drüsen genannt, die zwar in ihrer Gestalt mit manchen Drüsen übereinstimmen, aber weder ihren innern Bau haben, noch, so viel wir wissen, zu Absonderungen dienen können, wenigstens keine Ausführungsgänge zeigen; nämlich die *Glandula pinealis* und die *Glandula pituitaria* im Gehirn. **Sömmerring** hat daher mit Recht, statt dieser Benennungen, für die *Gland. pinealis* den Namen **Zirbel** (*Conarium*), und für die *Gland. pituitaria*, **Hirnanhang** (*Hypophysis cerebri*) gewählt.

Die **zusammengehäuften Drüsen** (*Glandulae conglomeratae*) kommen in ihrem Bau dadurch überein, daſs sie aus einzelnen, plattrundlichen, durch Zellgewebe verbundenen Körperchen (*Acini*) bestehen, die wieder aus ähnlichen, kleineren zusammengesetzt sind. Woraus aber die kleinsten Acini eigentlich beständen, darüber wurde im Anfange des vorigen Jahrhunders ein langwieriger und heftiger Streit geführt. **Malpighi** hielt sie für kleine, hohle Säckchen, wie die *Glandulae simplices*, in denen die Arterien sich endigen, und aus denen die Ausführungsgänge hervorgehen sollten; und auch **Boerhaave** stimmte dieser Meinung bei. **Ruysch** hingegen suchte durch seine glücklichen Einspritzungen zu beweisen, daſs die kleinsten *Acini* keineswegs hohle Bälge oder Säckchen, sondern die verdickten Enden der feinsten Blutgefäſse selbst wären, so daſs also die Drüsen aus lauter zusammenhängenden Gefäſsen, nämiich den Blutgefäſsen und Absonderungsgefäſsen, durch Zellgewebe verbunden, zusammengesetzt wären. Diese Meinung hat allerdings die meiste Wahrscheinlichkeit für sich; denn es zeigt sich bei glücklich gerathenen Einspritzungen eine groſse Menge Blutgefäſse in den Drüſsen, und kein hinlängliches Merkmal einer zwischen den Arterienenden und den Ausführungsgängen in der Mitte liegenden Höhle; ja, in einigen Abson-

de-

derungsorganen gelingt es sogar, feine Flüssigkeiten aus den Arterien in die Ausführungsgänge hinüber zu treiben.

In den meisten zusamgehäuften Drüsen ist deutlich wahrzunehmen, dafs aus den einzelnen, gröfseren *Acinis* kleine Wurzeln der Ausführungsgänge (*Radiculae ductuum excretoriorum*) hervorkommen, die sich alle, gleichsam wie die Wurzeln in ihre Stämme, in einen oder mehrere gröfsere Ausführungsgänge (*Ductus excretorii*) vereinigen. Die Feuchtigkeit, welche in den *Acinis* der Drüsen abgesondert wird, geht nun durch die Wurzeln der Ausführungsgänge in diese selbst über, durch welche sie dann weiter an den Ort ihrer Bestimmung gelangt.

Unter den Krankheiten der Drüsen ist, aufser den mechanischen Verletzungen, denen sie ausgesetzt seyn können, die Entzündung die häufigste, und bei weitem die gewöhnlichsten ihrer Ausgänge, in Eiterung oder Verhärtung. Wegen des schlaffen Baues der Drüsen haben diese Krankheiten in der Regel einen asthenischen, typhösen Charakter, und einen sehr langwierigen Verlauf.

Aus der Beschreibung der Drüsen hat man in manchen anatomischen Werken einen eignen Abschnitt unter dem Namen der Adenologie oder Adenographie gemacht, der aber jetzt nicht mehr gebräuchlich ist, da man gewohnt ist, die *Glandulae conglomeratae* in der Splanchnologie, die *Glandulae conglobatae* hingegen bei dem Lymphgefäfsen, also in der Angiologie, abzuhandeln.

Thom. Wharton, Adenographia. Lond. 1656. 8. u. m. A.

Nic. Stenonis, De musculis et glandulis observationum specimen. Havn. 1664. 4.

Jerem. Lossius, *De natura glandularum in genere. Wittenb.* 1683. 4.

Ant. Nuck, Adenographia curiosa. Lugd. Bat. 1691. 8. u. m. A. steht auch in *Mangeti Biblioth. anat.*

Marc. Malpighi, De glandulis conglobatis. Lond. 1689. 4. *et in Ej. opp. posth.*

Herm. Boer-

Herm. Boerhaave, De fabrica glandularum epistola ad Ruyschium. Lugd. Bat. 1722. 4. — *Frid. Ruyschii de fabrica glandularum epistola ad Boerhaavium. Lugd. Bat.* 1722. 4 — Beide auch in *Ruyschii Opp.*

Aug. Lud. de Hugo, Diss. de glandulis in genere et speciatim de thymo. Goetting. 1746. 4.

Theoph. de Bordeu, Recherches anatomiques sur la position des glandes et sur leur action. Paris 1751. 8.

Sam. Hendy, on glandular secretion. Lond. 1785. 8.

G. A. Haase, Diss de glandularum definitione, Lips. 1804. 4.

J. Szombathy, Diss. de morbis glandularum secundum aetates. Vienn. 1782. 8.

Ductus; Gang.

Man macht zwischen *Ductus* und *Canalis* gewöhnlich den Unterschied, daſs dieser aus harten, jener hingegen aus weichen Theilen gebildet wird; bei der Beuennung der einzelnen Gegenstände finden sich jedoch manche Ausnahmen.

Ductus arteriosus Botallii.

Dieser Gang ist im Fötus eine kurze Arterie, die als *Arteria communicans* aus der *Art. pulmonalis* in die Aorta übergeht. Ihr Anfang aus der *Arteria pulmonalis* ist da, wo der linke Ast derselben entspringt, so daſs er eigentlich aus diesem Aste herausgeht; und sein Ende an der untern Seite des Bogens der Aorta, ohngefehr in derselben Gegend, nur etwas weiter nach auſsen, wo die *Arteria subclavia sinistra* entspringt. Er geht also von der *Art. pulmonalis* an gerechnet, schräg aufwärts. Im Fötus ist er weiter als die Aeste der *Art. pulmonalis* selbst, und beinahe halb so weit, als die Aorta. Seine Verrichtung hängt mit der Organisation des Fötus auf das genaueste zusammen; denn da der Fötus noch nicht athmet, die Lunge sich also auch nicht ausdehnt, und daher

nur wenig Blut aufnehmen kann, so mufs der *Ductus arteriosus* das meiste Blut, was die *Arteria pulmonalis* aus der rechten Herzkammer aufnimmt, in die Aorta zurückführen, und in den grofsen Kreislauf bringen. Bald nach der Geburt, wo diese Bestimmung des *Ductus arteriosus*, nach der eingetretenen Respiration, wegfällt, schliefst sich derselbe, und verwandelt sich allmählig in ein dichtes Ligament (*Ligamentum arteriosum*). Bei einigen Menschen geschieht das völlige Verwachsen dieses Ganges schon in den ersten Wochen; in andern bleibt er länger offen, bis ins zweite, dritte Jahr; selten findet man ihn später noch offen; und dann noch nach Verhältnifs der Weite der Aorta und der *Arteria pulmonalis*, viel enger, als im Fötus.

Claud. Galeni et Leon Botalli placita de via sanguinis a dextro ad sinistrum cordis ventriculum. Venet. 1640. 4. — Schon vor Botallus hat aber Carcanus diesen Gang ziemlich genau beschrieben.

Ductus Bartholinianus.

Ein gröfserer Ausführungsgang der Zungen-Speicheldrüse (*Glandula sublingualis*).

Ductus Blasianus. S. *Ductus Stenonianus.*

Ductus bilarius. S. *Ductus choledochus.*

Ductus choledochus; *Ductus s. Porus bilarius.*

Der gemeinschaftliche Gallengang, der aus der Vereinigung des *Ductus cysticus* und *hepaticus* entsteht, und die Galle aus der Leber und Gallenblase in den Zwölffingerdarm führt.

Ductus chyliferus. S. *Ductus thoracicus.*

Ductus cysticus; Blasengang.

Ein enger Gang, in welchen der Hals der Gallenblase, als in eine unmittelbare Fortsetzung übergeht, und der sich nachher mit dem *Ductus hepaticus* in den gemeinschaftlichen Gallengang vereinigt. Er führt einen Theil der Galle, die durch den *Ductus hepaticus* in den *Ductus choledochus* übergeht, in die Gallenblase, wo sie so lange aufbewahrt wird, bis sie durch besondere Veranlassung, nämlich entweder einen äuſseren Reiz, oder ein gröſseres Bedürfniſs von Galle im Darmkanale, auf demselben Wege wieder in den *Ductus choledochus* zurückgeht.

Ductus deferens; *Vas deferens*; Saamengang.

Ein häufiger Kanal, der als unmittelbare Fortsetzung des Nebenhoden auf jeder Seite von diesem anfängt, rückwärts am Hoden hinauf, dann innerhalb der Scheidenhaut des Saamenstranges aufwärts, durch den Bauchring in die Bauchhöhle hineingeht, und sich an dem Saamenbläschen endigt, so daſs die Kanäle von beiden Seiten dicht zusammen stoſsen, doch ohne sich genau mit einander zu vereinigen, worauf sie mit den Enden der Saamenbläschen zugleich in den *Ductus ejaculatorius* übergehen. Die Bestimmung dieser Kanäle iſt, den in den Hoden abgesonderten Saamen in die Saamenbläschen zu führen, wo er bis zur Ejakulation aufbewahrt wird; bei der Ejakulation selbst leiten sie ihn aber unmittelbar in die Harnröhre.

Ductus ejaculatorius; *Ductus excretorius spermatis*; Ausführungsgang des Saamens.

Dieser Gang wird aus dem engen, unteren Ende des Saamensbläschens an jeder Seite gebildet, und nimmt eben

daselbst das Ende des Saamenganges auf. Beide Ausführungsgänge endigen sich in die Harnröhre, zu beiden Seiten des *Caput Gallinaginis*, ohne dafs sie unter einander selbst Gemeinschaft haben. Ihre Bestimmung ist, den *Saamen* bei der Ejakulation aus den Saamenbläschen und den Saamengängen in die Harnröhre zu führen.

Ductus excretorius; Ausführungsgang.

Jeder Gang, der aus einem absondernden Organe die daselbst abgesonderte Flüssigkeit aufnimmt und an den Ort ihrer Bestimmung bringt. So hat jede secernirende Drüse ihren Ausführungsgang; so ist der *Ductus hepaticus* der Ausführungsgang der Leber, die Uretheren die Ausführungs gänge der Nieren, u. s. w.

Dutcus excretorius spermatis. S. *Ductus ejaculatorius.*

Ductus hepaticus; Lebergang.

Der gemeinschaftliche Gang, welcher aus der Vereinigung aller kleineren Gallengefäfschen der Leber entsteht, und die in der Leber abgesonderte Galle in den Darmkanal hinüber zu führen bestimmt ist. Von da an, wo er sich mit dem *Dnctus cysticus* vereinigt, führt er den Namen *Ductus choledochus.*

Ductus hepatico - cysticus.

Unter diesem Namen versteht man die eigenthümlichen kleineren Gallengänge, die sich bei dem Rindvieh und verschiedenen anderen Säugethieren finden, und unmittelbar aus der Lober in die Gallenblase führen, so dafs diese auch aufser dem gewöhnlichen Wege, durch den *Ductus cysticus*, Galle empfängt. Einige Anatomen haben

ben behauptet, es wären auch bei dem Menschen solche Gänge vorhanden, allein die genauesten neueren anatomischen Untersuchungen haben nichts davon entdecken können, und man kann also jene Meinung als widerlegt annehmen.

Andere wollen, wiewohl gegen den Sprachgebrauch, die Benennung *Ductus hepatico-cysticus* für den *Ductus hepaticus* gebrauchen.

Ductus lacrymalis; *Canalis lacrymalis membranaceus*; *Ductus nasalis*; Thränengang; häutigen Thränenkanal.

Dieser Gang ist eine Fortsetzung des Thränensackes, aber enger als dieser, besonders an seinem mittelsten Theile. Er geht in dem knöchernen Thränenkanale herab, so daſs er von diesem rings umgeben ist, und sich am untern Ende desselben, am unteren vorderen Theile der Nasenfläche des oberen Kinnbackenknochens, in die Nasenhöhle öffnet. Er führt einen Theil der Thränenfeuchtigkeit in den untern Theil der Nase, wo er sich mit dem Schleime derselben vermischt.

Ductus lactiferus; *Tubulus lactiferus s. galactophorus*; *Vas galactophorum*; Milchgang; Milchleiter.

Man versteht unter dieser Benennung die Gefäſse, welche aus dem drüsigen Körper der weiblichen Brüste die Milch aufnehmen und nach der Warze hinführen, wo sie gegen das Ende immer enger werden. Es sind derselben gemeiniglich funfzehn.

Ductus pancreaticus; *Ductus Wirsungianus;* Bauchspeicheldrüsengang.

Der Ausführungsgang des Pankreas, der den in dieser Drüse abgesonderten speichelartigen Saft in das Duodenum führt, und sich gemeiniglich mit dem *Ductus choledochus* in einer gemeinschaftlichen Mündung, selten jeder besonders, in diesen Darm öffnet. Er wurde zuerst von Wirsung abgebildet, und hat von diesem auch die Benennung erhalten; doch soll Caspar Hoffmann zu Altdorf ihn bei Thieren schon vorher gefunden, und dem Wirsung gezeigt haben, der ihn darauf im menschlichen Körper wieder fand.

Figura ductus cuiusdam cum multiplicibus suis ramulis noviter in pancreate a Jo. Georg. Wirsung in diversis corporibus humanis observati. Patav. 1643. — ein Kupferstich in *Qu. fol.*

Ductus Pecquetianus. S. *Ductus thoracicus.*

Ductus Rivinianus.

Mit diesem Namen bezeichnet man die kleineren Ausführungsgänge der Zungenspeicheldrüsen, deren sich in manchen Körpern mehrere, entweder mit dem *Ductus Bartholinianus* zugleich, oder anstatt desselben befinden, und in den *Ductus Warthonianus* ergiefsen.

Ductus salivalis, s. *salivarius;* Speichelgang.

Die gemeinschaftliche Benennung für alle Ausführungsgänge der Speicheldrüsen, von denen man wieder den *Ductus Stenonianus*, aus der Parotis, den *Ductus Warthonianus*, aus der Kinnbackendrüse, den *Ductus Bartholinianus* und die *Ductus Riviniani* und *Waltheriani*, aus den Zungenspeicheldrüsen, als die vorzüglichsten unterscheidet.

Ductus

Ductus secretorius. S. v. a. *Ductus excretorius.*

Ductus Stenonianus.

Der Ausführungsgang der Ohrspeicheldrüse, der aus den kleinen Gängen derselben (*Radiculae*) entsteht, und sich an der innern Fläche der Wange, in der Gegend des ersten hinteren Backzahns der oberen Kinnlade öffnet. Er ist unter den Speichelgängen der ansehnlichste. Stenonis beschrieb (in der anzuführende Schrift) zuerst den ganzen Gang, daher wird er nach ihm benannt, obgleich die Mündung desselben, wo er den *Musc. Buccinator* durchbohrt, schon bei Casserius (*Pentaesthes. T. IV. fig.* 1. 10.) abgebildet ist, und die Priorität der Entdeckung des Kanals sowohl von Needham als von Gerh. Blasius in Anspruch genommen wurde.

Nic. Stenonis, Diss. de glandulis oris et nuper observatis inde prodeuntibus vasis. Lugd. 1661. 4.

Nic. Hoboken, Ductus salivalis Blasianus in lucem protractus. Ultraj. 1662. 12. — sucht die Ehre der Entdeckung für Blasius zu behaupten.

Ductus thoracicus, s. *Pecquetianus*, *s. chyliferus;* Brustgang; Speisesaftröhre; Milchsaftsgang.

Dieser Gang ist der gemeinschaftliche Stamm aller Michsaftgefäſse des Unterleibes, und wenigstens auch der Hauptstamm des ganzen lymphatischen Systems, wenn er auch nicht alle dazu gehörigen Gefäſse aufnimmt. Er nimmt seinen Anfang aus dem *Receptaculum chyli*, das sich aber bei dem Menschen an Gestalt und Dicke eben nicht bedeutend von dem *Ductus thoracicus* selbst unterscheidet; nimmt vermittelst desselben alle Lymph- und Speisesaftgefäſse des Unterleibes auf, geht dann durch den *Hiatus aorticus* des Zwerchfells in die Brusthöhle, steigt zwischen der Aorta und der *Vena azy-*

gos,

gos, ziemlich parallel mit beiden, am Rückgrat aufwärts, lenkt sich in der Gegend des sechsten Brustwirbels, oder etwas höher, allmählig links, beugt sich dann über die linke *Vena jugularis* vorwarts, und ergiefst sich n die linke *Vena subclavia*. wo er an seiner Mündung eine Klappe hat. Auch in seinem Verlaufe hat er einige Klappen von unbestimmter Anzahl, deren Gegenwart aber durch seine fast völlig aufrechte Richtung nothwendig gemacht wird. In manchen Körpern findet man ihn in seinem Verlaufe etwas geschlängelt, oder auch mehrmals getrennt und wieder vereinigt, so dafs er gleichsam Inseln zu bilden scheint. Ohngeachtet er unter allen Lymphgefäfsen bei weitem das stärkste ist, so ist er doch in Vergleichung mit den Blutgefäfsen ein dünnes Gefäfs, indem er bei Erwachsenen, im mäfsig ausgedehnten Zustande, kaum über eine Linie im Durchmesser hat. Pecquet war der erste, der (1649) diesen Gang im menschlichen Körper fand, wiewohl ihn schon der grofse Eustachius bei einem Pferde gesehen und abgebildet hatte.

J. Pecquet, Experimenta nova anatomica, quibus incognitum chyli receptaculum, et ab eo per thoracem in ramos usque subclavios vasa lactea deteguntur. Paris 1651 12. u. m. A.

J. van Horne, novus ductus chyliferus nunc primum delineatus Lugd. Bat. 1651. 4. u. m A. Auch in dess *Opusc.*

Thom. Bartholinus, De lacteis thoracicis in homine et brutis nuperrime observatis. Hafn 1652 4. — *Opuscula nova anatomica de lacteis thoracicis et lymphaticis vasis Hafn.* 1670. 4.

J. Salzmann, Nova encheiresis ductus thoracici. Argent. 1711. 4. und in *Halleri Disst. anat T. I.*

Alb. Halleri Observationes de ductu thoracico. Goetting. 1741. 4. *et in Ej. Opusc. T. I. Diss. anat. T. I.*

J. C. Bohl, Viae lacteae corporis humani historia naturalis. Regiom 1741. 4.

B. S. Albini tabula vasis chyliferi cum vera azyga, arteriis intercostalibus, aliisque vicinis partibus. Lugd. Bat. 1767. *fol.*

Siehe auch die Schriften über das lymphatische System überhaupt.

Ductus urinarius Bellini; ***Tubulus urinarius;*** **Harnröhrchen.**

Die zarten fadenförmigen Ausführungsgefäßchen der Nieren, welche in der Substanz derselben aus den *Glomerulis*, in welchen sich die feinsten Arterienäste endigen, entspringen, in Bündelchen vereinigen, und dann in größern Harngefäßen zusammen kommen, die sich endlich in die Papillen der Niere endigen.

Ductus venosus.

Der linke, kleinere Ast der *Vena umbilicalis*, der von dieser zur *Vena cava inferior* geht. Er ist, so wie die ganze Nabelvene, nur im Fötus als Kanal zugegen, und schließt sich nach der Geburt nach und nach, zuerst da, wo er aus der Nabelvene entspringt, und zuletzt an der *Vena cava*.

Ductus Waltherianus.

Mit diesem Namen bezeichnet man mehrere kleine Ausführungsgänge der Zungenspeicheldrüse, die sich neben dem Gange der Kinnbackendrüse (*Ductus Warthonianus*) öffnen.

Ductus Warthonianus.

Der Ausführunggang der Kinnbacken - Speicheldrüse, der sich am Zungenbändchen auf jeder Seite mit einer engen Mündung öffnet.

Ductus Wirsungianus. S. *Ductus pancreaticus.*

Duella.

Ein Gewicht, das den dritten Theil einer Unze ausmacht, also aus acht Skrupeln besteht.

Dul-

Dulcamara; *Glycypicrum; Solanum lignosum, s. scandens; Solanum Dulcamara L- Willd. Spec. plant. T. I. P. II. pag.* 1028. Bittersüfs; kletternder Nachtschatten; fr. *Morelle; Douce-amère.* Abbild. b. *Regnault. Botan. la Morelle grimpante; Blackwell herbar. tab.* 34. *Flora Dan. tab.* 607. *du Hamel traité des arbres, T. II. tab.* 72. *Zorn. icon. plant. medic. t.* 43.

Dieses strauchartige, rankende Gewächs, findet sich fast in ganz Europa in sumpfigen Gegenden, an Gräben, feuchten Hecken u. dgl. doch auch zuweilen auf Bergen, an solchen Stellen, wo sich viele Feuchtigkeit sammelt. Es gehört nicht nur zur Familie der nachtschattenartigen Gewächse (*Luridae s. Solanaceae*), sondern sogar zu der Gattung, wovon diese Familie den Namen führt; scheint aber doch von den narkotischen Eigenschaften derselben nur wenig zu besitzen. In der Medicin braucht man davon die Stengel (*Stipites*), welche holzig, glatt, inwendig hohl und markig, ohngefehr einen Federkiel dick, an der Wurzel aber etwas stärker sind. Frisch haben sie einen etwas ekelhaften Geruch, der sich aber beim Trocknen gröfsentheils verliert; ihr Geschmack ist anfangs bitter, hinterdrein süfs; in den getrockneten Pflanzen ist die Bitterkeit noch mehr hervorstechend, als in den frischen. Am kräftigsten sind sie, wenn sie entweder im Anfange des Frühjahres, oder spät im Herbste nach dem Abfallen der Blätter eingesammelt werden. Eine genaue chemische Analyse der Dulcamara fehlt noch, doch wissen wir, dafs sie ihre Eigenschaften gröfstentheils einem bittern Extraktivstoff verdankt, der indefs zwischen den bittern und süfsen Mitteln ziemlich mitten inne steht, und sich vielleicht in einer Rangordnung dieser Mittel zwischen *Carex arenaria, Bardana* und *Fumaria* einschieben liefs. Vielleicht

leicht enthält er auch etwas narkotisches oder narkotisch-scharfes; doch sticht dieses nur dann hervor, wenn die Dulcamara in sehr grofser Menge genommen wird. Dann kann sie aber allerdings Trockenheit im Munde und Halse, Hitze, Ekel, Erbrechen, Angst, Schwindel, Zittern der Glieder, Konvulsionen, Irrereden, Augenentzündung, Jucken und Brennen in der Haut überhaupt und besonders in den Geschlechtstheilen, vorzüglich bei dem weiblichen Geschlechte, Geschwulst der Drüsen, Harnstrenge, Gefühllosigkeit, auch wohl Lähmung der Zunge erregen. Bei sehr empfindlichen Menschen bringt die Dulcamara, ehe man sich an sie gewöhnt hat, auch wohl schon in kleineren Gaben ähnliche Zufälle hervor, und daher darf man sie freilich nicht für ein Mittel halten, wovon man gleich anfangs ohne Bedenken das Dekokt könnte pfundweis trinken lassen; doch ist eben so sehr die übertriebene Furcht mancher Aerzte vor der Dulcamara zu verwerfen; denn in kleinen Dosen hilft sie fast gar nichts, und man ist dann oft geneigt gewesen, wenn die Wirkung der Erwartung nicht entsprach, diesen Umstand dem Mittel zur Last zu legen, der doch nur auf die Rechnung des Arztes kam. Andere, die selbst in grofsen Gaben keine Wirkung davon gesehen haben wollen, bedienten sich wahrscheinlich alter, vertrockneter Stengel, die durch langes Liegen ihre Kraft verloren hatten, oder solcher Pflanzen, die auf einem ungünstigen Boden gewachsen waren. Wenn man diese Umstände gehörig erwägt, so werden sich wahrscheinlich die Widersprüche lösen, die man in Ansehung der Dulcamara noch immer bei den Aerzten findet.

In mäfsigen Gaben wirkt die Dulcamara nur sehr wenig auf das Nervensystem; desto mehr auf die Lymphgefäfse und auf die Absonderungswerkzeuge. Sie befördert besonders die Sekretion der Haut, der Lunge und der Urinwerkzeuge, verbessert die Qualität der Säfte, besonders in der Gicht, Syphilis und anderen Kachexien, löst Stockungen in den Drüsen und Eingeweiden auf, kann auch wohl,

ver-

vermöge ihrer Wirkungen auf die Urinwerkzeuge, einen konsensuellen Reiz auf die Geschlechtstheile hervorbringen, und dadurch Trieb zur Begattung veranlassen, oder die Menstruation befördern. Sie gehört in so fern zu den indifferenten Mitteln, als sie in mäfsigen Gaben eben so wenig direkt schwächt als reizt oder stärkt, sondern nur qualitativ verändernd, besonders auf die Produktion wirkt; indessen wird sie doch durch einen lebhaften Fieberzustand, sowohl mit synochischem als typhösen Charakter, durch Entzündung, besonders der Respirationswerkzeuge, durch Kongestion nach dem Kopfe oder der Brust, und durch gastrische Unreinigkeiten kontraindicirt.

Man giebt die Dulcamara gewöhnlich im Dekokt, indem man sie mit Quecken, Süfsholz, Klettenwurzel, Riedgraswurzel u. dgl. abkochen, und dann als Thee den Tag über trinken läfst. Die einfachste Mischung ist Bittersüfs, Quecken und Süfsholz zu gleichen Theilen. Eine bis zwei Unzen dieser Mischung auf anderthalb bis zwei Maafs Wasser, geben in den meisten Fällen die gehörige Portion, doch kann man das Dekokt auch, wenn es vertragen wird, noch koncentrirter machen. Gar zu stark darf man indessen die Dulcamara nicht kochen lassen, weil sie dann immer einen üblern Geschmack annimmt. Althof stieg mit der Dulcamara bis auf sechs Unzen täglich; allein bei einer so grofsen Gabe mufs man doch fürchten, die Verdauung zu stören, und überhaupt den Körper zu sehr anzugreifen. Wo man dieses sonst befürchtet, kann man gewürzhafte Mittel zusetzen; besonders ist dieses dann nöthig, wenn man Anhäufung von Blähungen nach dem Gebrauche der Dulcamara bemerkt. Wenn sie Verstopfung macht, was jedoch ein eben so seltner Fall ist, kann man sie nach Befinden der Umstände entweder mit einem laxirenden Salze, oder mit einem reizenden Abführungsmittel versetzen, oder auch damit abwechseln lassen. — In Pulvergestalt gibt man die Dulcamara nicht gern, weil sie sich auch schwer in diese Form

Form bringen läſst; doch hat man sie zuweilen in Verbindung mit andern Mitteln, die sich nicht gut anders, als im Pulver geben lassen, z. B. mit Schwefel, auf diese Art gebraucht. Die Gabe ist dann zu Anfange ein Skrupel.

Am häufigsten wird die Dulcamara in folgenden Krankheiten angewendet: 1) In Brustkrankheiten, besonders bei Verschleimungen, asthmatischen Beschwerden, unächten, katarrhalischen Entzündungen, und daher selbst in der *Phthisis pituitosa.* So wohlthätig sie in diesen Fällen wirkt, so sehr muſs man sie bei wahrer Entzündung und daher rührender Brustbeklemmung, trocknem Husten, und fest sitzenden oder herumziehenden Schmerzen in der Brust vermeiden. Auch bei den Brustbeschwerden, die sich zum epidemischen Typhus gesellten, wurde sie nicht vertragen. Daher ist ihr Gebrauch auch in der eiternden Lungensucht zu widerrathen, wenn sie entweder noch mit Entzündung und Stichen in der Brust, gereiztem Puls und s. w. verbunden, oder schon weit vorgeschritten, und von starken Schweiſsen begleitet wird. 2) In der Gicht und chronischen Rheumatismen ist das Bittersüſs von vorzüglicher Wirksamkeit. Carrere empfiehlt es besonders mit Milch abgekocht. Die meiste Hilfe kann man sich davon versprechen, wenn die Uebel noch nicht zu sehr veraltet sind. Auſserdem ist es am wirksamsten, wenn die Gicht innere Theile ergriffen hat, und Magenkrämpfe, Koliken, Brustbeschwerden und andere schmerzhafte Zufälle aus dieser Ursache entstehen. Oberteuffer heilte mit demselben auch ein langwieriges Hüftweh, das andern Mittern widerstanden hatte. 3) In chronischen Auschlägen, als Krätze, Flechten, u. a. m. Es dient nicht nur, neben andern Mitteln, zur Unterstützung der Kur, sondern nach Althof leistete es auch gute Dienste, wo Schwefel und Quecksilber schon vergebens angewandt worden waren. Besonders ist es von Nutzen, wo der Ausschlag aus einer allgemeinen Ursache entstanden ist, oder

oder durch seine Dauer schon tief in die Produktion eingegriffen hat. Auch bei unterdrückten Ausschlägen und daher entstandenen Krankheiten hat man es mit Vortheil gebraucht. 4) In venerischen Krankheiten, überhaupt als ein vortreffliches Unterstützungsmittel der Kur, besonders aber wenn sie sich als venerische Ausschläge, Schleimflüsse, Drüsengeschwülste, Gicht, Haut-, Knochen- und Gliederkrankheiten äufsern. Das Quecksilber kann freilich durch die Dulcamara nicht entbehrlich gemacht werden, und am wenigsten kann sie das venerische Kontagium zerstören; sie entspricht aber so vielen Nebenindikationen, dafs sie allerdings zu den wirksamsten Mitteln in der Lustseuche gehört. Die sogenannten Holztränke werden durch das Dekokt aus Bittersüfs und Quecken in den meisten Fällen ganz entbehrlich gemacht. 5) In der Skrofelkrankheit nützt die Dulcamara fast immer, besonders aber bei skrofulösen Ausschlägen, Drüsenverhärtungen, in Eiterung übergegangenen Drüsen, Schleimflüssen, Lungen- und Augenkrankheiten. Man kann, und mufs sie in dieser Krankheit oft mit permanent stärkenden Mitteln, Calamus aromaticus, China, Caryophyllata u. dgl. verbinden. Stark führt besonders mehrere Fälle von ihrer vortrefflichen Wirksamkeit an. 6) Auch im Skorbut ist sie empfohlen worden. Razouz heilte damit einen schon sehr weit vorgeschrittenen Skorbut, wo Flecken und bösartige Geschwüre entstanden waren. Auch andere haben sie bei skorbutischen Geschwüren mit Nutzen gebraucht. Man kann sie in ihren Wirkungen einigermaafsen mit dem Malztranke vergleichen; sie ist zwar weniger nährend, aber wegen ihres bittern Extraktivstoffs mehr permanent stärkend. 7) Bei Stockungen im Pfortadersystem und andern Eingeweiden des Unterleibes und daraus entspringenden Krankheiten, als *Plethora abdominalis*, Gelbsucht, Wassersucht, Hypochondrie, Hysterie, selbst allgemeineren Nervenkrankheiten, als Epilepsie u. dgl. wenn sie aus solchen Ursachen entsprin-

springen. 8) Hämorrhoiden, sie mögen fliſsen oder nicht, wenn sie mit Schmerzen im Kreuze verbunden sind, die den rheumatischen oder arthritischen gleichen, wenn Brennen und Schneiden in den Urinwerkzeugen dabei zugegen ist, Kolikschmerzen damit abwechseln, empfiehlt Jahn ein Pulver aus Cremor Tartari, Magnesia, Schwefel und gepülverten Bittersüſsstengeln. 9) Bei unterdrückter Menstruation, wenn Stockungen des Kreislaufs im Unterleibe und Unthätigkeit der Gefäſse dabei zum Grunde liegen, so wie bei der davon abhängenden Hysterie und Bleichsucht, kann die Dulcamara ebenfalls mit Nutzen gegeben werden. 10) Bei Schleimflüssen und andern chronischen Krankheiten der schleimabsondernden Häute, aus welcher Ursache sie auch entsprungen seyn mögen, leistet sie gute Dienste; so z. B. im weiſsen Flusse. Vorzüglich ist sie aber alsdann wirksam, wenn diese Krankheiten mit unterdrückten oder versetzten Ausschlägen in Verbindung stehen. 11) Gegen Eingeweidewürmer werden ihre Wirkungen hin über wieder gelobt. 12) Auch im Brustkrebs soll sie nach Sauvages groſse Dienste geleistet haben.

Aeuſserlich kann man das Dekokt der Dulcamara ebenfalls bei weiſsem Fluſs, venerischen, skorbutischen, skrofulösen und arthritischen Geschwüren u. s. w. anwenden. Fuller, Vicat u. a. brauchten sie auch gegen Kontusionen und Suggillationen theils für sich allein, theils mit spirituösen Mitteln verbunden.

Extractum Dulcamarae, Bittersüſsextrakt, auf die gewöhnliche Art durch Auskochen und Abrauchen bereitet, wird besonders in solchen Fällen mit Nutzen angewendet, wo man den Magen nicht mit vielen Dekokten und wäſsrigen Getränken belästigen darf, oder wo man es mit Mitteln verbinden will, die seinen Gebrauch als Dekokt nicht wohl gestatten. Ubrigens findet sein Gebrauch in allen den oben angegebenen Krankheiten statt. Man giebt es zu fünf Gran bis zu einem Skrupel, in Auflösung oder

oder Pillen, mit Quecksilber, Spiefsglanz, Guajak, Akonit, bittern, adstringirenden, gewürzhaften und andern schicklichen Mitteln verbunden.

Die Blätter und Beere der Dulcamara, die man in früheren Zeiten auch gegen verschiedene Krankheiten anwenden wollte, sind nicht mehr gebräuchlich, und enthalten auch in der That keine bedeutende Wirksamkeit. Der letzteren sollen sich in Italien die Weiber noch als Schönheitsmittel, besonders gegen Sommerflecken, und zur Erhaltung einer feineren, weifseren Haut bedienen.

C. Linnaei, Diss. de Solano Dulcamara. Upsal. 1771. 4. *et in Ejusd. Amoenitat. academ. Tom. VIII.*

J. *B. F. Carrére, Traité des proprietes, effets et usages de la Douce-amère ou Solanum scandens, dans le traitement de plusieurs maladies. Paris* 1781. — deutsch, m. Vorr. v. J. Ch. Stark, Jena 1786. 8.

J. G. Otto, Diss. de usu medico Dulcamarae Jen. 1784. 8.

J. G. Kühn, von dem wahren, heilsamen und fast gänzlich in Vergessenheit gekommenen Hirschkraut oder Bittersüfs. Breslau 1785. 8.

P. J. Buchoz, Dissertation sur la Douce-amére et sur ses proprietés medicales. Paris 1789. 4.

Duodenum; *Dodecadactylon;* Zwölffingerdarm.

Der obere Theil des dünnen Darms, der sich in der *Regio epigastrica* von der unteren Magenmündung bis zum Anfange des Krümmdarmes erstreckt, und von einer ohngefähren Vergleichung seiner Länge jenen Namen erhalten hat. S. Darmkanal.

Duplicatura; Duplicatur; Verdoppelung; Zurückschlagung.

Man bezeichnet mit diesem Worte die Beschaffenheit einer Haut, wodurch sie gleichsam in sich selbst fortgesetzt oder zurückgeschlagen erscheint, indem sie nämlich

aus

aus zwei Platten besteht, die aber mit einander als unmittelbare Fortsetzungen zusammenhängen. Diese Beschaffenheit finden wir z. B. am Peritonäum, an der *Dura mater*, und an verschiedenen Stellen anderer Membranen.

Dupondium.

Ein Gewicht von vier Drachmen oder einer halben Unze; ein Loth.

Dura mater; *Dura meninx*; harte Hirnhaut; fr. *Dure-mère.*

Die äufserste und härtste der drei Häute, welche das Gehirn in der Schädelhöhle umkleiden. Ihre Beschreibung s. b. Gehirn.

Durchliegen. S. *Decubitus.*

Durio; *Echinus marinus; Durio zibethinus L. Willd. Spec. plant. Tom. III. P. II. pag.* 1434. Abbild. b. *Rumph. herb. Amboin. T. I. tab.* 29.

Ein hoher Baum, der sowohl auf dem festen Lande von Ostindien, als auf den benachbarten Inseln Amboina, Banda, Borneo, Java, Sumatra, Celebes, u. a. m. wächst. Seine Früchte, von der Gröfse eines Menschenkopfes, sind kugelrund und mit Stacheln besetzt; unter einer harten, dicken, aber nicht holzigen, grünlich-gelben Rinde enthalten sie ein zartes, weifses, schleimiges Fleisch, mit fünf Zellen, in deren jeder zwei bis vier Kernen befindlich sind. Die letzteren sind nicht efsbar, wohl aber wird das Fleisch als Nahrungsmittel benutzt. Es soll zwar einen angenehmen, schleimig-süfsen Geschmack besitzen, aber einen starken Geruch, der Fremden ganz unerträglich, und

so durchdringend ist, dafs er sich auch dem Athem und der Ausdünstung derer mittheilt, welche von den Früchten gegessen haben. Man vergleicht ihn mit dem Geruche faulender Zwiebeln. Den Einwohnern jener Länder ist indessen dieser Geruch gar nicht zuwider, und sie essen die Früchte gern. Man schreibt ihnen erwärmende, die Verdauung befördernde, Schweifs-, Urin- und Bläbungentreibende, und den Geschlechtstrieb reizende Eigenschaften zu. In Menge genossen, sollen sie aber heftige Hitze, Angst, Unruhe, Neigung zur Fäulnifs, Exantheme, Entzündungsgeschwülste auf der Haut, Fieber und Ruhren veranlassen und Menschen, die an Fehlern der Eingeweide leiden, müssen ihren Genufs unterlassen.

Durst; lat. *Sitis*; fr. *Soif.*

Der Durst ist das Gefühl von Mangel an Füssigkeit, und die Begierde, diesen Mangel zu befriedigen. Er wird vornehmlich im Munde, im Gaumen und im obern Theile des Schlundes gefühlt, namentlich in den ausdünstenden Gefäfsenden dieser Theile; und ist die Folge einer zu lebhaften, oder zu lange anhaltenden Aushauchung oder Zersetzung des Wassers im Körper, ohne hinlängliche neue Zuführung desselben Wie eigentlich durch den Mangel des Wassers im Körper der Durst erregt wird, das können wir freilich nicht mit Genauigkeit angeben, und die Physiologen haben nach ihren verschiedenen Ansichten auch sehr verschiedene Hypothesen aufgestellt, indem einige den Mangel an Sauerstoff, den das Wasser ersetzen, andere die übermäfsige Hitze, die das Wasser dämpfen, noch andere die Beweglichkeit des Körpers, die das Wasser erleichtern soll, als Grund dafür anführen. Wie dem aber auch seyn mag, so ist doch die nächste Ursache des Durstes immer eine Trockenheit, Hitze und Reizung der innern Haut der oben als Sitz des Durstes genannten Theile. Die entfernteren Ursachen sind: äufsere Wärme, starke Bewegung des Körpers, heftige, erregende Gemüthsbe-

bewegungen, und überhaupt alles, was die Thätigkeit der Blutgefäfse beschleunigt; geistige Getränke, fettige, salzige, charfe, brennend-gewürzhafte, und andere reizende, oder sehr trockne Nahrungsmittel, starker Verulust von Säften, durch Schweifs, durch Säugen u. s. w. Der Durst erscheint auch als Begleiter vieler, besonders der fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, und der Vergiftungen durch scharfe und narkotische Substanzen.

Der Durst macht eine weit quälendere Empfindung, als der Hunger, und hemmt weit mehr die Beweglichkeit des Körpers unmittelbar. Die Ursache hiervon scheint zum Theil wenigstens darin zu liegen, dafs der Durst seinen Sitz hauptsächlich gerade in der Kreuzung stelle der Speisen- und Luftwege hat, indem auf der einen Seite dem Körper durch Trockenheit der Luft weit mehr Feuchtigkeit, als auf irgend einem andern Wege entzogen wird, auf der andern Seite aber durch die Empfindung des Durstes nicht allein die Speisewege, sondern auch die Respirationswerkzeuge angegriffen und empfinelich gereizt werden, und die Reizung der Lungen einen weit allgemeinern Einflufs auf den Körper hat. Der Durst greift vorzüglich daa Nervensystem an. Im höheren Grade erregt er eine unangenehme Spannung über den ganzen Körper, allgemein vermehrte Reizung, heftige Schmerzen, Entzündung, ja völlige Raserei. Heftiger Durst tödtet weit früher als Hunger. Wenn der Weg des Wassers durch den Schlund versperrt ist, so kann zwar, wenn nur das Wasser selbst nicht felht, das Trinken noch eine Zeitlang durch die Einsaugung anderer Theile, z. B. durch Klystiere oder Bäder, ersetzt werden; aber dennoch ist tödliche Erschöpfung unvermeidlich, wenn längere Zeit hindurch keine Flüssigkeit in den Magen gelangt, wenn auch andere Theile des Körpers ihr Einsaugungsvermögen noch besitzen. Bei Kranken, die wegen Verschliefsung des Schlundes durch irgend ein mechanisches oder dynamisches Hindernifs nicht trinken können, zeigt sich oft in der letzten

Periode heftiges Herzklopfen, und nach dem Tode findet man polypöse Lymphkonkremente im Herzen und den grofsen Blutgefäfsen, die auf eine vorher gegangene Stockung des Blutumlaufs deuten.

Das eigentliche, und allgemeinste durstlöschende Mittel ist das Wasser, und alle anderen Getränke stillen den Durst nur, indem sie Wasser enthalten und es dem Körper zuführen, daher geistige und andere gemischte Getränke um so mehr, je gröfser in ihnen der Gehalt an Wasser ist, und um so weniger, je freier sie von denselben sind. Wenn manche Getränke den Durst besser zu löschen scheinen als Wasser, so kömmt es daher, dafs sie entweder die Flüssigkeit länger im Körper zurückzuhalten im Stande sind, wie z. B. das Bier, so wie die meisten schleimigen, zuckerhaltigen oder öligen Getränke, Emulsionen u. dgl. oder dafs sie bei vorwaltender Schwäche des Körpers den Widerstand desselben gegen äufsere, Dursterregende Einflüsse verstärken, wie Wein, Säuren u dgl. Wegen der vermehrten Wärme, die bei dem Durst statt findet, löschen in der Regel kühle Getränke den Durst besser, als warme; ja, nicht selten wird er durch die letzteren nur vermehrt. In so fern mit dem Durst Hitze verbunden ist, können die Säuren zwar auch im trocknen Zustande den Durst löschen, denn sie ersetzen dann den Mangel der Flüssigkeit dadurch, dafs sie eine vermehrte Zuleitung der Flüssigkeiten nach der Fläche befördern, auf welche sie angewandt werden; da aber diese Zuleitung aus dem Körper selbst erfolgt, so kann sie nur örtlich und momentan wirken, und überhaupt wird die durstlöschende Wirkung der reinen Säuren durch den starken örtlichen Reiz, den sie hervorbringen, sehr beschränkt. Desto wohlthätiger zeigen sich dagegen wäfsrige, verdünnte Säuren, säuerliche Früchte u. dgl. Eben so können trockne Körper zuweilen wenigstens im Nothfalle und palliativ zur Löschung des Durstes beitragen, indem sie durch örtlichen Reiz die Absonderung des Speichels

chels und anderer Flüssigkeiten vermehren, und wenn die Ursache des Durstes nur in einem örtlichen Reiz lag, so kann dieses Mittel auch zur Befriedigung desselben hinreichen, lag sie aber in allgemeinem Mangel an Flüssigkeit, oder in einem andern allgemeineren Verhältnisse, so wird auf diese Art keine dauernde Hilfe geschafft. Flüssigkeiten, die kein Wasser enthalten, können auch den Durst nicht löschen, sondern vermehren ihn noch, wenn sie reizende Eigenschaften besitzen.

Als krankhafte Abnormitäten des Durstes hat man die Adipsie, oder den gänzlichen Mangel an Verlangen nach Getränk, und die Polydipsie, oder den übermäſsig vermehrten Durst, angesehen; beide können jedoch nicht als eigentliche Krankheiten betrachtet werden, sondern sind allemal mit anderen, allgemeineren Krankheiten als Symptome verbunden. Der übermäſsige Durst stellt sich besonders in fieberhaften und entzündlichen Krankheiten ein, findet aber auch in manchen chronischen Krankheiten, z. B. Gicht, Brustaffektionen, Unreinigkeiten der ersten Wege, besonders von galliger Art u. s. w. statt.

In allen regelmäſsigen fieberhaften Krankheiten ist der Durst dem Grade der Krankheit angemessen. Besonders heftig pflegt er im Anfange der Krankheit und in der Periode vor ihrer Entscheidung zu seyn, und wenn er dann mit anderen Symptomen verhältniſsmäſsig übereinstimmt, so hat er nicht nur gar nichts bedenkliches, sondern wird vielmehr heilsam, indem man durch die hinreichende Befriedigung desselben die kritischen Bewegungen sehr befördern kann. Vorzüglich wohlthätig wird er, wenn er bei noch nicht gesunkenen Kräften sich mit der Verstärkung der Hitze gegen Abend vermehrt, durch den Genuſs von hinreichendem, zweckmäſsigen Getränke, verhältniſsmäſsig nachläſst, und dann in Feuchtigkeit und ruhigen Schlaf übergeht; denn auf einen solchen wahrhaft kritischen Durst folgen oft die besten Entscheidungen. Wenn er aber in fieberhaften Krankheiten unauslöschlich ist, sich

auch

auch des Morgens und in den Zeiten der Remission einfindet, und mit trockner Zunge, blassem oder feurigen Urin verbunden ist, dann muss man ihn als Symptom einer inneren Entzündung oder eines krampfhaften Zustandes betrachten, und seine Bedeutung ist um so übler, je mehr er anhält, je heftiger er ist, und je weniger er gelöscht werden kann. Verborgene Entzündungen, die sich zu heftigen Fiebern mit synochischem oder typhösen Charakter gesellen, geben sich oft nur durch diesen trocknen anhaltenden und unauslöschlichen Durst zu erkennen.

Jeder heftige Durst, der nach vorhergegangenen Ausleerungen, und besonders in den späteren Perioden fieberhafter Krankheiten entsteht, ist bedenklich, wenn öftere Schauder, heftige Hitze und ähnliche Symptome fruchtloser Anstrengungen der Natur dabei zugegen sind. Es können, besonders in exanthematischen Fiebern, nachtheilige Metastasen und Metaschematismen der Krankheit durch einen solchen heftigen Durst vorbedeutet werden.

Am gefährlichsten ist der Durst in hitzigen Krankheiten, wenn er mit einem anhaltenden Krampf im Schlunde verbunden ist, der das Niederschlucken der Flüssigkeiten erschwert, oder gänzlich verhindert. Die übelsten prognostischen Merkmale, die auf eine gänzliche Zerrüttung der Empfindlichkeit und des sensibeln Systems hindeuten, muss man daraus abnehmen, wenn mit heftigem Durste zugleich ein wahrer Abscheu vor allen Flüssigkeiten verbunden ist.

In chronischen Krankheiten hängt die semiotische Bedeutung des Durstes besonders von den anderen gleichzeitigen Symptomen und von den Störungen in den Verrichtungen einzelner Organe ab. Gemeiniglich deutet der Durst auf eine innere chronische Entzündung, wenn er anhaltend und heftig, mit fest sitzendem Schmerz an irgend einer Stelle und gestörten Verrichtungen eines daselbst liegenden Organs verbunden ist. So kann man z. B. in der Gelbsucht und Wassersucht auf chronische Entzündung

dung der Leber oder anderer Eingeweide des Unterleibes schliefsen, wenn bei gestörten Verrichtungen dieser Eingeweide, und fest sitzendem Schmerz in der Gegend wo sie ihre Lage haben, ein unaufhörlicher, heftiger Durst statt findet. Ein solcher widernatürlicher Durst kann aber auch in chronischen Krankheiten durch einen krampfhaften Zustand veranlafst werden; dann findet er aber entweder ohne Störung der Verrichtungen eines einzelnen Organes statt, oder diese Störungen, und die übrigen gleichzeitig vorhandenen Symptome, sind doch von der Art, dafs man daraus den allgemeinen krampfhaften Zustand erkennen, und vom entzündlichen deutlich unterscheiden kann. So ist z. B. in der Hypochondrie und Hysterie ein anhaltender Durst nicht ungewöhnlich, und man mufs den Grund desselben in diesen und ähnlichen Krankheiten gemeiniglich in einem krampfhaft gereizten Zustande der Eingeweide des Unterleibes suchen. Auch bei Wurmbeschwerden pflegt der widernatüaliche Durst, besonders im nüchteren Zustande, ein gewöhnlicher Zufall zu seyn, und er deutet hier ebenfalls auf eine krampfhaft gereizte Beschaffenheit der Gedärme.

Bei gastrischen Unreinigkeiten findet sich der heftige Durst besonders, wenn sie galliger Natur sind, oder wenn es eigentliche Saburra ist: bei schleimigen Unreinigkeiten, und Verschleimung des Unterleibes überhaupt, ist hingegen der Durst widernatürlich vermindert. Eben dieses Verhältnifs findet gemeiniglich auch bei gastrischen Fiebern statt.

Brustkrankheiten sind mehrentheils dann mit einem widernatürlich heftigen Durst verbunden, wenn sie in chronischer Entzündung, oder krampfhaften Affektionen der Respirationswerkzeuge bestehen, oder von heftigem trocknen Husten, Beklemmung des Athmens und Trägheit oder Stockungen des Blutumlaufs begleitet sind. Schleimanhäufung in den Respirationswerkzeugen, und Brustkrankheiten, welche aus dieser Ursache entspringen, sind hingegen gemei-

meiniglich ohne bedeutenden Durst. Herzpolypen, die man als Ursache des Durstes hier und da anführt, mögen wohl öfter als Folgen des lange entbehrten Getränkes anzusehen seyn.

Bei allgemeinen oder örtlichen Krankheiten, die mit einer grofsen und fruchtlosen Anstrengung der Naturkräfte, heftigen Schmerzen und grofser Erschöpfuug verbunden sind, ist ebenfalls ein heftiger, unauslöschlicher Durst oft das hervorstechendste Symptom, und man hat Beispiele, wo dieser Durst so heftig war, dafs der Kranke davor fast gar nichts von fester Nahrung geniefsen konnte, und deswegen endlich an Auszehrnng starb.

Abnahme des Durstes und Mangel desselben ist ein gutes Zeichen in solchen Fällen, wo sich bei dem regelmäfsigen Verlauf eines Fiebers die Symptome des Nachlasses der Naturanstrengen und überhaupt die Erscheinungen der Krisis eingefunden haben, besonders nach vorhergegangenen kritischen Ausleerungen. Wenn aber in fieberhaften Krankheiten der Durst gänzlich fehlt, während doch brennenpe Hitze in äufseren und inneren Theilen, Trockenheit der Zunge, Schlaflotigkeit, und andere Zeichen der widernatürlichen Anstrengungen zugegen sind, so ist dieses ein sehr übles Symptom, oder vielmehr ein Widerspruch in den Symptomen, der allemal Beweifs von grofser Bösartigkeit der Krankheit, von heftigem Leiden des sensibeln Systems und Zerrüttung der Funktionen desselben ist. Kranke dieser Art verfallen leicht in Betäubung, Schlafsucht und gänzliche Lähmung wichriger Organe. Daher hat man besonders in Entzündungsfiebern, in der Ruhr und in anderen heftigen entzündlichen Krankheiten von dem Mangel an Durst unter den angeführten Umständen so viel Gefahr zu befürchten.

In chronischen Krankheiten, vorzüglich in Kachexien, ist der Mangel an Durst sehr gewöhnlich, und hängt dann von der Erschlaffung aller Theile ab, welche in diesen Krankheiten gemeiniglich vorherrscht, ohne auf die Prog-

nose

nose weiter einen grofsen Einflufs zu haben. Merkwürdig ist es hierbei, dafs man in dem *Diabetes mellitus*, einer Krankheit, die unter allen die höchste Konsumtion der thierischen Masse herbeiführt, und gemeiniglich von dem heftigsten, unersättlichsten Durste begleitet ist, den die Kranken unter ihre gröfsten Qualen zählen, doch auch einige Fälle, wiewohl als seltne Erscheinungen, beobachtet hat, wo der Durst sehr unbedeutend war, ja ganz fehlte. Ob dieser Widerspruch in den Symptonen auch hier eine gröfsere Bösartigkeit der Krankheit voraussetzte, darüber findet man jedoch bei den Beobachtern nichts Bestimmtes angemerkt.

Dusche; Spritzbad; lat. *Ducia* (ein neugebildetes, barbarisches Wort); fr. *Duche*; italien. *Doccia*.

Ein Wasserstrahl, den man aus einiger Entfernung auf einen Theil des Körpers spritzen läfst, um auf diese Art einen starken und erschütternden, aber heilsamen Reiz hervorzubringen. Mit mehreren ist hiervon die Rede bei Bad (S. 1. B. S. 1166. u. a. a. O.)

Dysaesthesia.

Verminderung der Empfindlichkeit, oder Erschwerung der Verrichtungen des sensibeln Systems. Sie unterscheidet sich also gradativ von der Anästhesie, wo die Empfindlichkeit ganz aufgehoben ist. Sie kann theils in einem Leiden des Nervensystems überhaupt, oder doch der Nerven eines gewissen Organes, theils in organischen Fehlern und anderen Krankheiten der Sinneswerkzeuge liegen, oder es können auch andere Dinge gleichsam den äufseren Eindrücken den Zutritt zu den Theilen des Körpers versperren. In jedem Falle ist aber die Dysästhesie keine eigenthümliche Krankheit, sondern ein Symptom anderer

allgemeiner oder örtlicher Krankheiten, dessen Beseitigung nur von der zweckmäfsigen Behandlung des ganzen Zustandes zu erwarten ist.

Dyscatabrosis.

Ein neu erfundenes Wort, womit man den erschwerten Durchgang der Nahrungsmittel durch den Pharynx und Oesophagus in den Magen, bezeichnen wollte.

Dyscinia; *Dyscinesia.*

Man versteht darunter jede Aufhebung, Verminderung, oder Erscheinung der willkührlichen Bewegungen des Körpers, doch mit der Beschränkung, dafs sie nicht durch Schmerz oder Betäubung hervorgebracht seyn soll. Indessen sieht man doch, dafs auch nach dieser Beschränkung, jener Ausdruck doch keine eigenthümliche Krankheit, sondern vielmehr ein Symptom bezeichnet, dafs sich zu mancherlei Krankheiten, besonders des Nerven- und Muskelsystems gesellen kann. Andere Nosologon haben aber jene Benennung in einem weiteren Sinne gebraucht, und als gemeinschaftlichen Klassen- oder Ordnungsnahmen für alle Krankheiten gebraucht, die sich durch aufgehobene oder beschränkte Beweglichkeit irgend eines Organs vorzüglich zu erkennen geben. Man sollte glauben, dafs diese Krankheiten mit den Lähmungen zusammentreffen müfsten; allein die nosologischen Systematiker haben sie ganz willkührlich und bunt zusammengemischt, so dafs man ihnrn wohl schwerlich darinn folgen kann, wenn z. B. Swediaur unter seine Ordnung der Dyscinesien zwanzig sshr verschiedene Krankheiten bringt, zwischen denen sich unter andern die Schlaflosigkeit, die Katalepsie, der Keuchhusten, die Wasserscheu, die Harnruhr u. s. w. befinden, doch gewifs sehr wenig unter einander gemein haben, was sie zu Gliedern einer Ordnung machen könnte.

Dys-

Dyscrasia; *Intemperies.*

Die Wortbedeutung bezeichnet eine fehlerhafte Mischung, oder Verderbnifs der Säfte. Die Alten bestimmten diesen Zustand, nach ihren mangelhaften pathologischen Ansichten, auf sehr verschiedene Art, und stellten sogar verschiedene Gattungen desselben auf, deren Aufzählung und weitere Erläuterung aber hier unnütz seyn würde. Wir verstehen jetzt unter Dyskrasie jeden abnormen Mischungszustand der Säfte des Körpers überhaupt, oder einzelner Theile insbesondere, der für sich zwar noch keine eigenthümliche, deutlich unterschiedne und hervortretende Krankheit konstituirt (wodurch er zur Kachexie wird), wohl aber die Gesundheit schon stört, und bei längerer Dauer, und beim Hinzutreten äufserer Veranlassungen in eine bestimmte Kachexie übergehen kann. Seltner braucht man dieses Wort, um eine bestimmte, deutlich entschiedene Art von Verderbnifs der Säfte zu bezeichnen, indem man z. B. von skorbutischer, arthritischer, herpetischer Dyskrasie u. s. w. spricht. Auch die unreinen Entzündungen, die entweder mit unbestimmter Entmischung der Säfte, oder mit bestimmten Kachexien verbunden sind, pflegen einige Schriftsteller mit dem gemeinschaftlichen Namen der dyskrasischen Entzündungen zu bezeichnen.

Dysecoia; fälschlich *Dysoecia;* schweres Gehör.

Unter schwerem Gehör versteht man eine verminderte Empfindlichkeit des Gehörsinnes, aber noch nicht gänzliche Aufhebung desselben (Taubheit, *Cophosis*), von der sie jedoch nur dem Grade nach verchieden ist. S. Taubheit.

Dysenteria; *Fluxus dysentericus*; *Rheumatismus intestinorum*; Ruhr; fr. *Dysenterie*; engl. *Dysentery*.

Die Ruhr ist eine eigenthümliche Krankheit des Darmkanals, besonders des unteren Theiles desselben, mit heftigen Schmerzen, häufigem, beschwerlichen, aber gröſstentheils fruchtlosen Drängen auf den Stuhlgang, und Ausleerung einer schleimigen oder blutigen Feuchtigkeit.

Die Ursachen der Ruhr liegen vorzüglich in einer epidemischen Konstitution, besonders in der Beschaffenheit der Atmosphäre, schnellem Uebergange von der Wärme zur Kälte, wie es besonders im Herbste vorkömmt, wenn die Tage noch heiſs, und die Nächte schon sehr kalt sind. Wir finden in der That, daſs die Ruhr im Herbste vorzüglich häufig herrscht, und zwar besonders solche Arbeiter befällt, die auf dem Felde dem Wechsel der Temperatur vorzüglich häufig ausgesetzt sind, im Freien schlafen u. s. w.; so ist sie auch zwischen den Wendekreisen sehr gemein, wo die Hitze der Tage noch mehr gegen die Kälte der Nächte absticht. Doch scheint allerdings noch ein eignes, unbekanntes Verhältniſs der Atmosphäre hinzu zu kommen, denn der Wechsel der Temperatur findet in jedem Herbste, ja auch in anderen Jahreszeiten statt, ohne daſs allemal eine Ruhrepidemie folgt. Doch ist es gegründet, daſs Erkältung, besonders wenn sie den untern Theil des Körpers betrifft, und Unterdrückung der Ausdünstung, eine der häufigsten Ursachen, auch sporadischer Ruhren ist. Sumpfige Ausdünstungen und ähnliche Verderbnisse der Luft scheinen auch viel zur Entstehung der Ruhr, und besonders zu ihrer Verschlimmerung beizutragen; überhaupt wird sie durch äuſsere Feuchtigkeit sehr begünstigt, besonders wenn damit andere schwächende Ursachen zusammen treffen. Daher kömmt sie häufig in feuchten, sumpfigen und morastigen Gegenden vor, so wie unter den Soldaten in feuchten Lagern, Bivouacs oder belagerten Festun-

Festungen, und in sehr angefüllten, dumpfigen Krankenhäusern. So wie eine unreine Luft, gehört auch unreines, fauliges Wasser zu den Ursachen der Ruhr, und in Ländern oder Gegenden, wo sich ein solches befindet, herrscht sie daher fast endemisch. Als eine Hauptursache der Ruhr findet man ferner, besonders in älteren Zeiten, den häufigen Genuſs des Obstes angegeben, und wenn gleich, nach so vielen Streitigkeiten der Aerzte für und wieder diese Meinung, das Obst selbst für unschuldig erkannt werden muſs, so läſst es sich doch nicht läugnen, daſs ein unmäſsiger Genuſs des Obstes, besonders aber unreifes, sehr wäſsriges, erkältendes, unverdauliches und viele Luft entwickelndes Obst, wo nicht die Ruhr an sich schon veranlassen, doch wenigstens dadurch, daſs es den Darmkanal heftig und unangenehm reizt, und für andere äuſsere Eindrücke empfindlicher macht, zur Entstehung der Ruhr viel beitragen kann. Auch reifes Obst, wenn es sehr kalt bei erhitztem Körper genossen wird, kann, so wie jede Erkältung, in dieser Hinsicht gefährlich werden. Dagegen ist ein mäſsiger und vorsichtiger Genuſs des reifen Obstes vielmehr zur Verhütung der Ruhr, und in gewissen Arten derselben sogar zur Heilung zu empfehlen. Die einzige Ursache der Ruhr dürfen wir ohnedieſs nicht im Obste suchen; denn sie herrscht oft in Zeiten, wo es gar kein Obst giebt, oder wo es noch gar nicht zu genieſsen ist. Nach manchen Beobachtungen soll vorzüglich der Mehlthau auf den Obstfrüchten, so wie auf Kohlköpfen, Ruhren bewirkt haben. Auch von jungem, noch nicht völlig ausgegohrnen, oder sauern Wein, saurem Bier, schlechtem Cider, grünem Gemüſse das von Insekten verunreinigt ist, dem Fleische kranker Thiere, und überhaupt von schlechten Nahrungsmitteln und Getränken, sah man Ruhren entstehen. Eine verdorbene, scharfe Galle hat ebenfalls an der Bildung derselben, besonders im Sommer, vorzüglichen Antheil, und äuſsert wenigstens auf den Charakter und die Komplikationen der Ruhr groſsen Einfluſs, wenn sie

auch nicht für eine Hauptursache dieser Krankheit selbst angesehen werden kann. Scharfe, drastische Purgiermittel und ähnliche scharfe, reizende Substanzen, werden ebenfalls unter den Ursachen der Ruhr mit angeführt. So kann selbst eine verkehrte Methode, der Ruhr vorzubeugen, diese erst herbeiführen, wenn man nämlich abführende und erhitzende Mittel in dieser Absicht zur Zeit einer Ruhrepidemie gebraucht. Endlich können auch Unterdrückungen der Gicht, chronischer Rheumatismen, Ausschläge und Geschwüre, der Hämorrhoiden, Menstruation und Kindbetttreinigung, Milchversetzungen, und andere, die Gedärme sympathisch angreifende Reize, sporadische Ruhren veranlassen, oder wenigstens ihre Ausbildung befördern; so wie man dieses auch von anderen Krankheiten des Nervensystems oder der Produktion, besonders Hypochondrie, Skorbut, Eingeweidewürmern, u. s. w. und von niederschlagenden Gemüthsbewegungen, als Traurigkeit, Furcht, Angst u. dgl. behauptet.

Die Ruhr kann sich auch, zwar nicht allgemein, aber doch in manchen Epidemien, besonders wenn dabei durch Verderbnifs der Luft eine allgemeinere Ausartung der Säfte bewirkt worden ist, wo man sie dann gewöhnlich bösartig nennt, durch Ansteckung fortpflanzen. Für das Vehikel dieser Ansteckung hält man sowohl die Ausdünstung der Exkremente als den Schweifs; allein der Ansteckungsstoff kann sich auch auf eine viel feinere Art verbreiten und dadurch der Krankheit selbst eine allgemeinere Ausdehnung geben, die sich nach den Erfahrungen sehr scharfsinniger Beobachter, nicht allein von bloſsen miasmatischen Ursachen ableiten läſst. Wir sehen, dafs diese Verbreitung dem Striche der Winde folgt, und nach der besonderen Lage der Gegenden sich über einzelne Dörfer und Strafsen der Städte erstreckt. Diese kontagiöse Ausbreitung findet übrigens nicht blos bei fauligen und bösartigen Ruhren, sondern nicht selten auch bei gelinden Epidemien statt. Indessen berechtigen uns weder die bisheri-

herigen Erfahrungen, noch reine theoretische Ansichten über das Wesen der Ruhr, eine eigenthümliche Ruhrschärfe, nach der Meinung der älteren Pathologen, oder eine bestimmte, die Ruhr hervorbringende Gasart, nach der Hypothese einiger Neueren, anzunehmen.

Prädisponirende Ursachen der Ruhr können wir wenig mit Bestimmtheit angeben. Sie schont weder Alter noch Geschlecht, sondern befällt Männer und Weiber, Kinder, Erwachsene und alte Leute; ja selbst Säuglinge sind vor ihrem Angriffe nicht sicher. Die allgemeine Erfahrung lehrt jedoch, dafs schwächliche, zu Nervenzufällen geneigte Personen und Kinder, der Ruhr mehr ausgesetzt sind als andere. Daher würden wahrscheinlich auch unter dem weiblichen Geschlechte verhältnifsmäfsig weit mehr Beispiele von Ruhren vorkommen, als unter dem männlichen, wenn nicht Männer so vielen Gelegenheitsursachen der Ruhr weit häufiger ausgesetzt wären, als Weiber. Man hat auch die Frage aufgeworfen, ob die Ruhr, wie andere ansteckende Krankheiten, nachdem sie einen Menschen einmal befallen hat, die Prädisposition wieder aufhebt, so dafs Menschen, die sie einmal glücklich überstanden hätten, hernach für ihre Lebenszeit dafür gesichert wären. Von Geuns scheint nach seinen Erfahrungen dafür sprechen zu wollen; andere Aerzte behaupten aber das Gegentheil. Unter andern erzählt Dreyfsig das Beispiel eines Schiffers, den er in einem heifsen Sommer an der Ruhr behandelte, die er sich bei einer Flufsreise zugezogen hatte; dieser Mann versicherte nicht nur damals, dafs er schon zum viertenmale von der Ruhr befallen sey, sondern wurde auch von Dreyfsig selbst im Herbste des folgenden Jahres abermals an dieser Krankheit behandelt, und davon befreiet.

Ueber die nächste Ursache der Ruhr sind mancherlei, bald mehr bald weniger befriedigende Erklärungen aufgestellt worden; da indefs die älteren alle zur Kenntnifs der Ruhr nichts beitragen, und auf eine richtige

tige Behandlung derselben entweder gar keinen, oder nur einen sehr geringen und gar nicht allgemeinen Einflufs haben, zum Theil Folgen für Ursachen, und zufällige Umstände für nothwendige annehmen, gröfstentheils auch in unsere Ansichten der Medicin gar nicht mehr passen, so wär es überflüssig, uns dabei lange aufzuhalten. Aus den Erscheinungen und Ausgängen der Krankheit geht aber hervor, dafs die nächste Ursache der Ruhr in einer rheumatischen Entzündung des Darmkanals besteht, die mit einem krampfhaften Zustande verbunden ist, wodurch der Darmkanal in einem hohen Grade empfindlich, schmerzhaft, und zu gleichsam konvulsivischen Zusammenziehungen geneigt gemacht wird. Die krankhafte Sekretion hängt wahrscheinlich von der Entzündung ab, und ist entweder blos vermehrt, oder nur in dem Grade verändert, wie die Schleimsekretion in andern katarrhalischen Entzündungen, so dafs der abgesonderte Schleim eine seröse oder lymphatische Beschaffenheit zeigt (*Dysenteria alba*), bald aber so verändert (*Secretio sanguinea*), dafs anstatt des Schleimes wirkliches Blut, entweder mit Schleim vermischt, oder auch rein erscheint (*Dysenteria rubra*). Bei einem höheren Grade der Entzündung stockt die Sekretion auch zuweilen ganz, und es wird dann gar nichts ausgeleert (*Dysenteria sicca*); eben so wie wir auch bei andern synochischen Entzündungen so lange der Zustand der höchsten Synocha dauert, Unterdrückung der Sekretion wahrnehmen. Die rheumatische (oder wenn man lieber will, katarrhalische) Entzündung und die Nervenaffektion des Darmkanals sind aber höchst wahrscheinlich zwei verschiedene, neben einander stehende, doch in dieser Krankheit durch ein gewisses Kausalverhältnifs nothwendig mit einander verbundene Zustände; und daher finden wir auch, dafs bald die eine, bald die andere vorherrscht. Die Entzündung kann sich übrigens in dem verschiedenen Charakter zeigen, dessen die Entzündungen überhaupt fähig sind, nämlich dem synochischen oder typhösen; in bösartigen

tigen Ruhren nimmt sie gegen das Ende gemeiniglich den paralytischen Charakter an.

Die Ruhr bricht zwar manchmal plötzlich aus, hat aber doch gewöhnlich ihre bestimmten Vorläufer, an denen man, in Verbindung mit dem epidemischen Charakter, die Annäherung der Krankheit bemerkt. Diese bestehen gemeiniglich in Schauder und Frost, abwechselnd mit fliegender Hitze, Ziehen im Rücken, zwischen den Schultern, Mattigkeit, Trägheit, unruhigem Schlaf, einem kleinen, krampfhafren, unordentlichen Pulse, bitterem Geschmack im Munde, unreiner, doch mehrentheils trockner Zunge, Mangel an Appetit, Ekel, Neigung zum Erbrechen, und wirklichem Erbrechen (besonders bei gastrischer Komplikation) ohne Erleichterung; öfterem Durst, besonders nüchtern, Aufblähung des Leibes, öfteren schneidenden Leibschmerzen, und Verstopfung, zuweilen aber auch Durchfall.

Der Ausbruch der Krankheit erfolgt gewöhnlich in Verbindung mit einem Fieber, das man Ruhrfieber (*Febris dysenterica*) genannt hat, das aber keinen eigenthümlichen Charakter hat, sondern sich am meisten den rheumatischen oder katarrhalischen Fiebern nähert, zuweilen mehr die Erscheinungen eines gastrischen Fiebers zeigt, und übrigens bald als ein einfaches Reizfieber mit ganz unentschiedenem Charakter, bald mit Synocha oder Typhus auftritt. In manchen Fällen ist dieses Fieber sehr unmerklich, und verräth sich nur gegen Abend durch beschleunigten Puls, vermehrte Hitze und Angst; zuweilen ist es aber auch ungemein heftig. In gutartigen Ruhren ist es gemeiniglich remittirend, und hält einen dreitägigen Typus. Aufserdem sind die allgemeinen Erscheinungen der Ruhr hauptsächlich folgende. Die Reizbarkeit des Darmkanals ist ungemein erhöht, so dafs ihm schon der geringste äufsere Eindruck höchst empfindlich wird. Sobald daher etwas festeres oder flüssiges, selbst von noch so geringer Menge, im Darmkanale befindlich ist, reizt es den-

denselben zu schmerzhaften, fast konvulsivischen Zusammenziehungen, und verursacht dadurch einen Drang auf den Stuhlgang. Dadurch entsteht nun ein öfterer Reiz zu Ausleerungen, wobei doch entweder gar nichts, oder nur sehr wenig, theils abgesonderter Schleim, theils auch wirklicher Koth, aber letzterer nur in geringer Menge, und wegen des kürzeren Verweilens im Darmkanale, in flüssiger Gestalt ausgeleert wird; denn eine eigentliche Diarrhöe ist bei der wahren Dysenterie selten vorhanden. Der Tenesmus ist aber bei der Ruhr der beständigste Zufall, der mit der Höhe der Krankheit in gleichem fortschreitenden Verhältnifs steht, und auch am längsten anhält, selbst wenn die übrigen Zufälle schon verschwunden sind. Durch die heftige Anstrengung verursacht er, besonders bei Kindern, oft einen Vorfall der inneren Haut des Mastdarms. Im höheren Grade der Krankheit scheint eine dem Tenesmus ähnliche Affektion auch die Urinwerkzeuge zu ergreifen, besonders bei Männern, und man beobachtet dann schmerzhaften, beschwerlichen Urinabgang, ja im höchsten Grade völlige Harnverhaltung. Mit dieser erhöhten Empfindlichkeit und diesen krampfhaften Bewegungen des Darmkanals müssen nothwendig auch Schmerzen verbunden seyn, die auch wirklich unter den wesentlichen Zufällen der Ruhr nur selten, entweder in höchst gelinden, oder in äufserst bösartigen, mit Gefühllosigkeit verbundenen Fällen, nicht bemerkt werden. In gutartigen Fällen halten sie jedoch nicht ununterbrochen an, sondern gehen, je nachdem die Krankheit mehr oder weniger heftig ist, längere oder kürzere Zeit vor den Ausleerungen vorher, kehren also auch um so öfter zurück, je häufiger die Ausleerungen eintreten, die in heftigen Fällen wohl alle Viertelstunden, ja, wie man beobachtet hat, in vier und zwanzig Stunden weit über hundertmal eintreten; und dann dauern die Schmerzen auch fast ununterbrochen fort. In der Nacht werden sie gemeiniglich heftiger. Wenn die Kranken auf sich acht geben, so fühlen sie gemeiniglich

auch

auch ein Gefühl von Vollheit in der Tiefe des Beckens. Im höchsten Grade der Krankheit, und besonders, wenn sie ihren Sitz in einem sehr hohen Theile des Darmkanals hat, zeigen sich alle Zufälle der Enteritis, zuweilen mit Meteorismus. Die Menge der ausgeleerten Materie ist zwar verschieden, aber doch immer viel geringer, als die Heftigkeit der andern Zufälle vermuthen liefs; sie wird auch um so mehr vermindert, je länger das Leibschneiden anhält, und je allgemeiner die Schmerzen verbreitet sind. Manchmal ist der Abgang rein schleimig, oder von einer wäfsrigen, serösen, lymphatischen Beschaffenheit, wobei er aber doch gewöhnlich schon einen eignen Geruch hat; mehrentheils sind auch diesem schleimigen Abgange Blutstreifen beigemischt; der blutige Abgang wird aber immer häufiger, und zuletzt ist es reines Blut. Die Blutausleerung ist jedoch nicht immer gefährlich, vielmehr zuweilen, besonders im Anfange der Krankheit, als nützlich anzusehen. Wenn wir dem Gange der Krankheit nachgehen, so zeigt es sich deutlich, dafs wir hier mit keiner wirklichen Hämorrhagie zu thun haben, sondern dafs das Blut nur Ergufs einer blutigen Sekretion ist, dafs anstatt des Schleimes Blut durch die Gefäfse ausgeschieden wird. In einigen Fällen scheint es aber doch, als wenn zugleich auch eine Hämorrhagie *per anastomosin* statt fänd, und dieses möchte wohl dann statt finden, wo eine Blutergiefsung bei heftigem Entzündungszustande Erleichterung verschafft. Je höher die Krankheit steigt, und je bösartiger ihr Charakter wird, um so verdorbener ist auch das Ansehen und der Geruch der Exkremente; letzterer wird bei bösartigen Ruhren zuweilen völlig aashaft; zuweilen stellt er häutige Massen, oder polypöse Konkremente, oder talgartige feste Klumpen dar, oder man bemerkt Eiter in demselben. Je schwerer die Krankheit ist, um so häufiger erfolgen die Ausleerungen, aber auch in um so kleinerer Quantität. Man mufs aber auch zwischen den Ruhrausleerungen und dem eigentlichen Stuhlgange einen genauen

Unterschied machen, was selbst viele Aerzte oft nicht thun, was aber für die Behandlnng der Krankheit höchst wichtig ist; denn oft sind die Ruhrausleerungen ungemein häufig, und in Ansehung des Stuhlganges findet doch eine Verstopfung von mehrern Tagen statt; darauf mufs man aber wohl merken, weil Verstopfung die Krankheit verschlimmert. Appetit und Verdauung dauern bei der Ruhr im Anfange zuweilen noch einigermaafsen fort; weiterhin aber tritt Appetitlosigkeit, Ekel und Erbrechen ein, die Zunge wird braun und trocken, und wird die Krankheit sehr langwierig, besonders bei der sogenannten weifsen Ruhr, so kömmt auch oft noch Lienterie hinzu. Die Respirationswerkzeuge leiden oft im höheren Grade der Krankheit mit; einen kurzen, trocknen Husten kann man aber, wenn er bei der Ruhr symptomatisch eintritt, allemal für ein böses, mit Lebensgefahr drohendes Zeichen annehmen, denn es ist ein Beweifs, dafs schon ein höherer Theil des Darmkanals afficirt ist, wenn die Brust symptomatisch angegriffen wird; und je höher sich die Entzündung im Darmkanal herauf erstreckt, um so gröfser ist die Gefahr. Bei zunehmender Krankheit wird durch die Heftigkeit der Schmerzen und des Tenesmus, durch die häufigen Ausleerungen und die aufserordentliche Störung der nächtlichen Ruhe, immer gröfsere Schwäche herbeigeführt; der Puls wird schwächer, kleiner, krampfhafter und unregelmäfsiger, das Erbrechen heftiger, und es werden gallichte, scharfe, höchst verdorben aussehende und riechende Feuchtigkeiten dadurch ausgeleert; auch das Brennen beim Urinlassen nimmt zu, es kömmt oft sehr schnell krampfhafte Urinverhaltung, Zuschnürung des Schlundes, und andere Krämpfe hinzu; die Gliedmaafsen werden kalt, und es brechen klebrige Schweifse, zuweilen auch Ausschläge, besonders Petechien, Friesel und Aphthen aus. Die Ausleerung hött dann fast ganz auf; das Würgen und der Stuhlzwang dauert aber, wiewohl ohne Erfolg, fast unverändert fort; es stellt sich Schluchzen, Sehnenhüpfen und Flocken-

lsen

lesen ein; oft kommen Ohnmachten hinzu; der Kranke liegt in einem stillem Wahnsinn, oder in schlafsüchtiger Betäubung; der Puls ist kaum noch fühlbar und intermittirend; der Unterleib wird trommelsüchtig aufgetrieben; die Haut schrumpft zusammen; das Ansehen des Kranken wird hippokratisch, und die Krankheit geht so in den Tod über.

Neigt sich hingegen die Krankheit zu einem günstigen Ausgange, so werden die Schmerzen vermindert, treten seltner ein, und halten nicht so lange vor den Ausleerungen an; der Tenesmus wird seltner und gelinder, die Ausleerungen werden seltner, aber reichlicher, konsistenter, kothartig gefärbt, und erhalten nach und nach ihre völlig natürliche Beschaffenheit wieder; es gehen dazwischen zuweilen Blähungen ab, es bricht ein warmer Schweifs aus, der Urin fliefst reichlich und ohne Beschwerden ab, hat eine gesättigte Farbe, und eine leichte Trübung; der Puls wird stärker, weicher und voller, das Erbrechen hört auf, der Appetit nimmt wieder zu, und so geht die Krankheit gemeiniglich *per Lysin*, doch zuweilen auch mit deutlichen kritischen Ausleerungen durch Schweifs oder Urin, in Genesung über.

Aufser den tödlichen Ausgange und der vollkommenen Genesung kann aber die Ruhr auch in verschiedene andern Krankheiten übergehen, oder Metastasen bilden, besonders wenn sie vernachläfsigt, oder unschicklich behandelt wird, worunter wir besonders den unzeitigen Gebrauch zusammenziehender, stopfender Mittel rechnen müssen. Dann hinterläfst sie oft örtliche Uebel des Darmkanals, als fortdauernden Stuhlzwang mit Knoten am Ausgange des Mastdarms und blinden Hämorrhoiden, Neigung zu Vorfällen der inneren Haut des Mastdarms, Schwäche des Darmkanals nnd der Verdauung, langwierige Durchfälle, Lienterie, Fluxus cöliacus, oder hartnäckige Verstopfung, welche zuweilen durch Pseudomembranen bewirkt wird, die bei der Ruhr erzeugt werden, und dann am Darme fest anhängen und damit verwachsen, wie der

ältere

ältere Frank beobachtet hat. Nicht selten zieht eine heftige Ruhr allgemeine Schwäche, Auszehrung, Wassersucht, oder chronische Leberkrankheiten nach sich. Metastatisch kann sie in Entzündung des Magens, der Lunge, des Gehirns und anderer Theile übergehen. Oefterer erfolgen aber Versetzungen auf äufsere weiche Theile, und dadurch besonders Rheumatismen, vorzüglich sehr langwierige rheumatische Geschwülste; nach Richters Beobachtungen auch manchmal eine katarrhalische Halsentzündung, oder ein einfacher katarrhalischer Husten; nicht selten hitzige oder chronische, krätz- und flechtenartige Ausschläge, Geschwüre auf der Haut oder im Darmkanale, oder auch an andern Theilen, besonders Abscefse der Leisten- und Ohrendrüsen; oft endlich Wassergeschwülste, die sich manchmal auch weiter verbreiten und im allgemeine Kachexie übergehen. Endlich entstehen metastatisch auch nicht selten nach der Ruhr allgemeine Nervenkrankheiten, Lähmungen, Apoplexie, oder Krankheiten der Empfindung, als Schwäche des Gesichtes, selbst völlige Blindheit und Taubheit.

Die Dauer der Ruhr, in so fern sie den Verlauf einer hitzigen Krankheit hält, ist von sieben bis zu ein und zwanzig Tagen; dech kann sie, wenn ihr Verlauf gelind und das damit verbundene Fieber nicht heftig ist, auch wohl noch früher unterdrückt werden. Oft geht sie aber auch nachher noch in ein chronisches Uebel über, wenn die örtliche Krankheit des Darmkanals durch Schwäche, krankhafte Reizbarkeit, oder eingetretene Afterorganisationen dazu den Grund legt, und dann ist ihre Dauer ganz unbestimmt.

So ist die allgemeine Gestalt der Ruhr; nach Verschiedenheit der Ursachen, des Charakters und der Komplikationen dieser Krankheit entstehen aber mancherlei Abänderungen derselben, von welchen noch einiges insbesondere zu bemerken ist. Die wichtigsten dieser Unterarten der Ruhr sind folgende:

1. Die

1. Die rheumatische Ruhr (*Dysenteria rheumatica, simplex*). Diese kömmt am häufigsten vor, und besonders gehören dazu die meisten Herbstruhren, die zur Zeit der herrschenden rheumatischen Fieber erscheinen. Es ist aber eine unrichtige Ansicht, wenn man diese Form der Krankheit für eine Komplikation der Ruhr mit einem Rheumatismus oder rheumatischen Fieber erklärt; denn die Ruhr selbst ist in diesem Falle, wie schon Stoll und Richter sehr richtig gezeigt haben, ein wahrer *Rheumatismus intestini recti*, eine wirkliche rheumatische Entzündung des unteren Theiles des Darmkanals, mit der also auch ein rheumatisches Fieber nothwendig zusammenhängen mufs, so dafs also Ruhr und Rheumatismus hier nicht zwei verschiedene, nur in einem Subjekte neben einander bestehende Krankheiten, sondern völlig eins und dasselbe sind. Deswegen können sich aber dennoch auch Ruhren aus vorhergegangenen Rheumatismen entwickeln, mit Rheumatismen anderer Theile in demselben Körper verbunden seyn, und wieder in rheumatische Geschwülste der Gliedmaafsen übergehen; ja es können sich zufällig wohl auch zu anderen Arten der Ruhr Rheumatismen gesellen; doch sind dieses alles nur einzelne Fälle. Diese rheumatische Ruhr fängt gewöhnlich an mit grofser Empfindlichkeit gegen die Kälte, mit Schnupfen, Husten, Ziehen im Nacken und Rücken, Halsschmerzen, beschwerlichem Schlucken, oder Zahnschmerz und Ohrenzwang. Das Fieber ist entweder nur ein einfaches Reizfieber, ohne deutlich entschiedenen Charakter, wie die meisten gelinderen rheumatischen und katarrhalischen Fieber; oder es ist synochisch, aber selten von grofser Bedeutung; doch ist heftiges Leibschneiden, Tenesmus und Abgang von wäfsriger oder schleimiger, mit Blutstreifen vermischter Feuchtigkeit, damit verbunden. Die Krankheit entscheidet sich zuweilen durch einen frieselartigen Ausschlag mit einem wolkichten Bodensatz im Urin, mit Speichelflufs oder mit chronischen, kalten Geschwülsten der äufseren Glied-

Gliedmaafsen verbunden; manchmal auch durch wäfsrige, schleimige oder gallichte Durchfälle. Nicht selten zieht sie sich auch in eine chronische Krankheit hinüber, wie dieses bei den chroni chen Rheumatismen äufserer Gliedmaafsen oft der Fall ist; und so hat man auch in Leichen solcher Personen, die an dieser Ruhr verstorben waren, die Gedärme, besonders die dicken, ungewöhnlich verdickt, verhärtet und fast lederartig, nirgends aber Geschwüre in denselben gefunden, eben so wie die Gelenke nach Rheumatismen oft anschwellen und steif werden. Ferner geht die rheumatische Ruhr auch oft in Wassersucht über; dann hört das Leibschneiden und die häufigen Ausleerungen auf, aber Hände und Füfse schwellen an, und es tritt Reifsen in denselben ein, doch wandert sowohl die Geschwulst als das Gliederreifsen häufig von einem Orte zum andern. Aufserdem kann diese Gattung der Ruhr sich auch in eine andere, besonders in die bösartige und die faulige hinüber ziehen.

2. Die entzündliche Ruhr (*Dysenteria inflammatoria*). Die Ruhr hat in manchen Epidemien, oder auch bei manchen einzelnen Personen, besonders bei solchen die sehr stark, vollblütig, zu Kongestionen nach dem Unterleibe und überhaupt zu entzündlichen Krankheiten geneigt sind, gleich anfangs einen synochischen, rein entzündlichen Charakter; nicht selten geht aber auch die rheumatische Ruhr in eine entzündliche über, besonders bei starken, vollblütigen und reizbaren Personen, oder auch bei weniger starken, wegen herrschender entzündlicher Konstitution, vorzüglich im Winter und im Anfange des Frühlings; oder die entzündliche Ruhr entsteht durch Versetzung anderer Entzündungen und hitziger Exantheme, mit welchen sie nicht selten im Frühjahr abwechselt; die rheumatische oder gallichte Ruhr kann auch zuweilen durch fehlerhafte Behandlung mit reizenden Mitteln in eine entzündliche verwandelt werden. Bei dieser Art zeigen

gen sich wüthende, sehr anhaltende Schmerzen, die besonders an einer Stelle fest sitzen, sich aber von hier aus bald über den ganzen Leib verbreiten; der Leib ist aufgetrieben und empfindlich; der Drang zum Stuhlgange ist zwar häufig, aber der Abgang ist sehr gering und fehlt oft ganz, ein Zustand den man dann trockne Ruhr nennt, oder auch wohl, weniger schicklich, als dysenterisches Fieber ohne Dysenterie bezeichnen will; oft ist der Abgang rein blutig, und dann gewöhnlich weit mehr erleichternd, als gefährlich. Dabei ist ein sehr starkes synochisches Fieber zugegen, mit allgemeiner, groſser Hitze, wenigstens anfänglich vollem und starken, späterhin aber zusammen gezogenen und harten oder auch schwachem Puls, höchst trockner, dünner, rauher Zunge, heftigem, nicht zu stillenden Durst, heftigem Kopfweh und Röthe des Gesichts zugegen; dazu kömmt unaufhörliches Würgen und Erbrechen, wodurch gröſstentheils reine, grün gefärbte Galle ausgeleert wird; der Urin geht beschwerlich, mit Brennen nnd Schmerz, sehr sparsam und wässerig ab, oder ist beständig krampfhaft verhalten; dabei fühlen die Kranken auſserordentliche Angst. Die Kräfte sinken bald, das Bewuſstseyn geht verloren, es stellt sich unaufhörliche Geistesverwirrung ein, in den Gesichtsmuskeln zeigen sich oft Zuckungen, besonders nach jeder, auch nur leisen Berührung des Unterleibes; es entsteht öfteres Schluchzen, endlich stellen sich allgemeine Konvulsionen ein, die mit Ohnmacht und Schlafsucht abwechseln, und die Krankheit geht unter plötzlichem, völligem Verschwinden der Schmerzen, unwillkührlichem Abgange von aashaft riechenden Exkrementen, trommelsüchtiger Auftreibung des Unterleibes, Kälte der äuſseren Gliedmaaſsen, und anderen Erscheinungen des inneren Brandes, in auffallend kurzer Zeit, zuweilen schon nach einer Dauer von fünf Stunden, in den Tod über. Neigt sich die Krankheit zu einem guten Ausgange, so erfolgt die Genesung unter allmähliger Abnahme der Schmerzen und der heftigen Bewegungen, und

und kritischer Ausleerung durch Schweifs, seltner durch Urin oder Diarrhöe.

3. Die gallichte Ruhr (*Dysenteria biliosa*). Der gallichte Charakter ist in den Ruhrepidemien gewöhnlich in der Mitte und zu Ende des Sommers vorherrschend, kömmt aber aufserdem auch sporadisch vor, bei Personen, die überhaupt zu gallichten Krankheiten geneigt sind. Es sind dann schon vor dem Ausbruche der Ruhr, oder vom Anfange an die Zufälle gallichter Unreinigkeiten zugegen, die in andern Ruhren zwar auch zuweilen konsensuell, oder als gleichzeitig mit der Krankheitsursache oder durch dieselbe erregte Erscheinungen vorkommen, aber doch alsdann der Krankheit keinen eigentlich gallichten Charakter geben. Ehemals müssen die gallichten Ruhren, oder die gallichten Erscheinungen bei anderen Arten der Ruhr weit häufiger gewesen seyn, als jetzt; denn die meisten Aerzte früherer Zeit übersahen die übrigen Arten fast ganz, und hielten jede Ruhr für eine gallichte Krankheit, eine Meinung, die im allgemeinen ganz falsch seyn mufs, da es auch viele Ruhren giebt, wo sich nicht das geringste von gallichtem Zustand wahrnehmen läfst, und da man auch nicht einmal jede Ruhr gallicht nennen darf, bei welcher gallichte Symptome vorkommen, sondern nur die, wo der gallichte Zustand den Grundcharakter ausmache. — Diese Ruhr ist zuweilen ohne merkliches Fieber, zuweilen auch mit ziemlich starkem Fieber begleitet, und das Fieber ist entweder nur einfaches Reizfieber, oder hat einen synochischen, oder auch, wie die gastrischen Fieber überhaupt, sich mehr zum typhösen neigenden Charakter; es macht immer merkliche Remissionen, und äufsert sich mit starker, trockner Hitze, heftigem Durst, bitterem Geschmack im Munde, beständigem Ekel, Erbrechen einer gallichten Materie, und anderen Zufällen des gallichten Zustandes; der Urin fliefst sparsam, und ist von safrangelber Farbe, macht aber in der Folge einen flammenrothen Bodensatz; die Darmausleerungen sind weniger blutig, sondern bestehen

stehen mehrentheils aus einem mit Galle vermischten Schleime, zuweilen auch aus reiner Galle. Oertliches Leiden der Leber ist mit dieser Art der Ruhr nicht allemal verbunden. Durch falsche Behandlung oder Vernachläſsigung geht diese Ruhr leicht in die entzündliche oder bösartige über. Manchmal entscheidet sie sich durch ein hinzukommendes Wechselfieber, so wie sie in anderen Fällen die Folge von Wechselfiebern ist.

4. Die typhöse oder bösartige Ruhr (*Dysenteria typhosa s. maligna*). Ruhr mit ausgezeichnet typhösem Fieber kann diesen Charakeer entweder ursprünglich haben, oder er kann aus einer einfachen rheumatischen oder gallichten Ruhr durch ungünstigen Verlauf derselben, oder durch fehlerhafte Behandlung herbeigeführt werden. Der allgemeine Zustand bildet dann entweder ein sogenanntes Nervenfieber (*Dysenteria nervosa*), oder, welches am häufigsten und am gefährlichsten ist, ein Faulfieber (*Dysentcria putrida*). Bei dieser Art der Ruhr findet gleich im Anfange groſse Niedergeschlagenheit und Kraftlosigkeit statt, dagegen fehlen die eigentlich fieberhaften Zufälle anfangs fast ganz; die Schmerzen sind entweder auſserordentlich heftig, oder sie fehlen ganz, und es ist bloſser Stuhlzwang zugegen, der Puls ist dabei nicht voll und stark, sondern schwach, hart und unregelmäſsig; die Ausleerungen sind auſserordentlich häufig, und haben, wenn der Zustand faulichter Art ist, einen aashaften Geruch, sind zuweilen mit kleinen Pusteln oder Fleischwärzchen vermischt, sehen auch oft grau oder selbst schwarz aus; es wird manchmal eine so groſse Menge dünner, jauchigter Materie, oder aufgelöstes Blut ausgeleert, daſs die Kranken dadurch in kurzer Zeit ganz erschöpft werden. Die Kranken leiden dann an auſserordentlicher Angst; es stellen sich Krämpfe und Konvulsionen ein, insbesondere krampfhafte Verhaltung des Urins, und krampfhafte Verschlieſsung des Schlundes; es brechen oft Schwämmchen oder Ausschläge wie Friesel und Petechien aus; wenn

wenn der Kranke schon vorher an Eingeweidewürmern litt, oder dieselben sich während der Krankheit erzeugten, so werden sie nicht nur durch den Stuhlgang ausgeleert, sondern kriechen auch, bei fortschreitender typhöser Entzündung des Darmkanals, in die höheren Theile desselben, und werden durch Erbrechen ausgeworfen, oder kommen von selbst so hoch herauf, daſs sie mit den Händen gefaſst und hervorgezogen werden können; oft tritt auch häufiges Erbrechen einer ganz grünen Materie ein. Ferner kömmt bald beständiges, fast erstickendes Schluchzen, Schlafsucht oder stiller Wahnsinn, Sehnenhüpfen und Flokkenlesen, zunehmendes Sinken des Pulses, groſse Schwäche der Sinne, öftere Ohnmachten, kalte Schweiſse, Kälte der äuſseren Gliedmaaſsen, trommelsüchtige Anschwellung des Unterleibes, erloschener Glanz der Augen, und andere Zufälle der höheren Grade des fauligen oder nervösen Typhus hinzu, die nicht weiter einzeln angeführt zu werden brauchen, und die zwar einzeln auch bei andern Arten der Ruhr vorkommen können, deren Zusammentreffen aber hauptsächlich die Bösartigkeit dieser Krankheit ausmacht. Auch der Verlauf der Krankheit ist eben so, wie bei typhösen Fiebern, und sie kann eben so, theils durch Apoplexie, theils durch Brand, theils durch allgemeine Entkräftung und Lähmung, indem das Fieber zugleich einen paralytischen Charakter annimmt, den Tod herbeiführen.

5. Die langwierige Ruhr (*Dysenteria chronica*). In dieser Art der Ruhr können sich sich alle die gedachten Arten, wenn sie nicht mit zu heftigem Fieber eintreten, hinüberziehen, und zwar geschieht dieses entweder durch Versäumniſs der nöthigen Mittel im Anfange der Krankheit oder zu schnelles Aussetzen derselben, durch Diätfehler und andere Unordnungen von Seiten des Kranken, oder durch andere sporadische Ursachen, als öftere Rückfälle der Krankheit, hinzutretende Vereiterung in den Gedärmen, Komplikation mit Gicht, Skorbut, venerischer

Krank-

Krankheit, Schwindsucht und anderen Kachexien, u. s. w. Zuweilen liegt aber auch der Uebergang in chronische Ruhr im Charakter der Epidemie, besonders bei Frühlingsruhren, die dann wohl den ganzen Sommer hindurch fortdauern, und im Herbste sich in die herrschenden Wechselfieber umwandeln. Ist die chronische Ruhr aus der akuten durch Vernachläfsigung entstanden, so dauert sie manchmal mehrere Jahre, ohne sehr merkliche Schwäche zu verursachen; dann ist sie aber sehr schwer zu heilen. Es findet dabei grofse Schwäche der Verdauung statt; der Appetit ist anfangs oft sehr stark, nachher aber, so wie nicht selten auch vom Anfange an, sehr gering oder ganz unterdrückt; der Puls ist gewöhnlich sehr schwach und langsam, nur dann, wenn ein Geschwür in Darmkanale zum Grunde liegt, ist er geschwind; die Schmerzen sind mäfsig, und werden nur bei den Ausleerungen, oder kurz vor denselben, empfunden; der Abgang ist oft wie im Anfange der Krankheit, nicht selten blos schleimig, besonders wenn Erschlaffung oder chronische Entzündung der Drüsen des Darmkanals zum Grunde liegt; bei Eiterung in den Gedärmen ist er eiterartig und mifsfarbig, und dann kömmt auch gewöhnlich ein hektisches Fieber mit schneller Abzehrung hinzu; wenn andere Kachexien zum Grunde liegen, ist er auch zuweilen blutig. Ueberhaupt ist diese Ruhr zwar nicht sehr schmerzhaft, aber sehr beschwerlich und hartnäckig, und geht oft in andere Krankheit über, besonders in Wassersucht.

Aufserdem bringt auch der Charakter und Gang der Epidemie in den Erscheinungen der Ruhr bedeutende Verschiedenheiten hervor; denn jede Epidemie zeichnet sich durch ihre besonderen Eigenheiten aus, die von unbekannten Ursachen abhängen, und so viele Ruhrepidemien wir von den Beobachtern beschrieben finden, in eben so vielen wechselnden Formen, und mit eben so mannichfaltigen Zufällen begleitet, erblicken wir die Krankheit.

Bei allen diesen Verschiedenheiten bietet uns die Ruhr aber doch, wie man sieht, charakteristische, gemeinschaftliche Merkmale genug dar, wodurch sie sich von Krankheiten, die in gewisser Hinsicht einige Aehnlichkeit mit ihr haben, besonders von der Darmentzündung, von Kolikschmerzen, schmerzhaften Hämorrhoidalbeschwerden, Lienterie und Diarrhöe unterscheiden läfst. Mit der letzteren ist sie besonders häufig verwechselt worden, und diese Verwechselung hat auch auf die Beurtheilung und Behandlung der Krankheit in früheren Zeiten einen nachtheigen Einflufs gehabt, und manche Irrthümer in die Heilkunde gebracht. Die Diarrhöe kann allerdings auch oft mit Schmerzen im Unterleibe, ja selbst mit einigem Tenesmus verbunden seyn, aber die reichlichen Ausleerungen, und die ganz verschiedene Natur derselben, unterscheidet allemal die Diarrhöe hinlänglich von der Dysenterie. Doch sind diese beiden Krankheiten allerdings mit einander sehr nahe verwandt, die Diarrhöe hat oft in ihrem übrigen Verlaufe mit der Dysenterie grofse Aehnlichkeit, sie geht ihr zuweilen vorher, oder folgt auf sie, oder herrscht auch wohl gleichzeitig neben Ruhrepidemien; ja, oft ist die Diarrhöe nichts anderes, als ein geringerer Grad der Ruhr, der von ähnlichen, aber schwächer wirkenden Ursachen, oder vielleicht auch von der verschiedenen Anlage des Kranken abhängt.

Die schleimige Ruhr (*Dysenteria mucosa s. pituitosa*), die Ruhr mit Unreinigkeiten der ersten Wege (*Dysenteria saburralis*), und die Ruhr mit Eingeweidewürmern (*Dysenteria verminosa*), wo die Ruhr mit einem Schleimfieber, mit einem Saburralfieber, oder mit Wurmbeschwerden verbunden ist, bieten weniger auffallende, eigenthümliche Erscheinungen dar; und die Verbindungen der Ruhr mit Entzündung der Leber, der Lunge oder anderer Organe, mufs man mehr für Komplikationen, als für besondere Arten der Krankheit halten. Die vielfältigen anderen Eintheilungen der Ruhr, die wir bei

bei manchen, besonders den älteren Schriftstellern finden, sind in praktischer Hinsicht ganz überflüssig, und brauchen daher nicht weiter erörtert zu werden.

Bei der Leichenöffnung solcher Personen, die an der Ruhr gestorben waren, fand man hauptsächlich folgende Abnormitäten: Aufblähung, Entzündung und Anschwellung der Gedärme, Vereiterung, Brand und Zerfressung in denselben, besondern Anfressung der *Tunica villosa*, so daſs sie wie abgekratzt aussieht und eine blaue Farbe hat; Schwämmchen im Darmkanale; Vereiterung und Zerfressung der Drüsen des Darmkanals, und Zerstörung des Netzes. — Pringle fand in mehreren Fällen den ganzen Mastdarm brandig, und zum Theil eben so den Krümmdarm, die zottige Haut theils verzehrt, theils auſserordentlich mürbe, schwarz und leicht zu zerreiſsen. Die Gefäſshaut des Darmkanals hatte ein Ansehen, als wenn sie stark injicirt wâr. Auch der Blinddarm zeigte sich brandig, und die dünnen Gedärme mit Luft angefüllt und entzündet. — Cleghorn, welcher eine Ruhrepidemie in Minorka beobachtet und beschrieben hat, fand bei seinen Leichenöffnungen zuweilen die dünnen Gedärme entzündet, und theilweise oder ganz in Brand übergegangen. Sogar im Magen hat man zuweilen brandige Stellen gefunden.

Die Prognose der Ruhr ist immer etwas bedenklich, denn die Ruhr ist im allgemeinen schon an sich eine schwere Krankheit, und ein gefährlicher Ausgang ist bei derselben sehr häufig. Am geringsten ist die Gefahr bei der einfachen rheumatischen Ruhr, wenn sie gleich vom Anfange an zweckmäſsig behandelt wird. Die gallichte Ruhr ist, als ein zusammengesetzteres Uebel, auch schon weit schlimmer, als die einfache; doch ist sie durch zeitige, passende Behandlung mehrentheils noch zu heben. Die Ruhr ohne bedeutende Entzündung der Gedärme ist überhaupt gefahrloser, als wenn eine solche in höherem Grade dabei vorhanden ist; und mit der Gröſse der Ent-

zün-

zündung steigt auch die Gefahr, wegen der davon immer in gleichem Maafse entstehenden allgemeineren Affektion und des zu befürchtenden Ueberganges in Brand. Entsteht daher Erbrechen, Schluchzen, Empfindlichkeit des Unterleibes bei geringer Berührung, Meteorismus, und andere Erscheinungen einer sehr hoch gestiegenen Entzündung, so ist auch der Kranke in nicht geringer Gefahr, weil dann plötzlich der Brand hinzutreten kann; und sind schon die Zeichen desselben, als kleiner Puls, kalte Haut, klebriger Schweifs u. s. w. vorhanden, so kann man den Tod als unvermeidlich ansehen. Auch Ruhren ohne hervorstechende Entzündung und ohne bedeutendes Fieber können bei einem nervösen oder fauligen Charakter gefährlich werden, doch hat man auch Ruhren von gelind typhösem Charakter noch ziemlich leicht geheilt. Die eigentliche bösartige Ruhr itt aber die gefährlichste von allen, der Typhus mag sich nun in einer nervösen oder fauligen Gestalt zeigen. Die besonderen Umstände, welche die meiste Gefahr anzeigen, ergeben sich schon aus dem oben entworfenen Gemälde der Krankheit. Zwischen der weifsen und rothen Ruhr findet in Ansehung der Gefahr an sich kein wesentlicher Unterschied statt, und überhaupt kömmt auf die Beschaffenheit der ausgeleerten Materie, ohne Rücksicht auf den allgemeinen Zustand, wenig an. Ist die Ruhr noch in ihrem Anfange, so ist sie von weniger Bedeutung, und leichter zu heilen, als wenn sie schon einige Zeit gedauert hat. Die Ruhr, welche man im Sommer und Herbst beobachtet, ist in der Regel gefährlicher, als diejenige, welche im Frühjahr und im Winter erscheint. Die epidemische Ruhr ist überhaupt mehrentheils gefährlicher als die sporadische. In einem kalten Klima ist die Ruhr gewöhnlich gelinder, als in einem warmen. Was die individuellen Lebensverhältnisse betrifft, so ist die Ruhr vorzüglich gefährlich in der zarten Kindheit, wie im hohen Alter, dann in der Schwangerschaft, wo sie leicht Abortus veranlafst, im Kindbette,

und

und bei Schwächlichen, Kränklichen, an Kachexien, Gicht, u. s. w. leidenden, durch beständige, heftige Gemüthsbewegungen geplagten, oder durch vorhergegangene Krankheiten erschöpften Personen. Besonders gefährlich ist die Verbindung der Lungensucht mit der Ruhr. Auch Eingeweidewürmer verschlimmern die Krankheit auffallend, nnd vermehren die Gefahr. So gefährlich die Ruhr gewöhnlich bei Kindern ist, so werden doch auch Kinder, die vorher gesund waren, nicht an Skrofeln, Atrophie, Rachitis, Blennorrhöen u. dgl. litten, häufig von dieser Krankheit wieder hergestellt, wenn nur gleich vom Anfange zweckmäſsige Hilfe geleistet wird, und die Aeltern nicht das Vorurtheil statt finden lassen, es wär bei Säuglingen mit Arzneimitteln nichts auszurichten. Matthäi und Dreyſsig bemerkten in einer Ruhrepidemie, daſs Kinder, welche an der Ruhr starben, die letzten vier und zwanzig Stunden vor dem Tode in ununterbrochenem Schlafe lagen, ohne wieder aufzuwachan. Bei manchen Epidemien ist die Sterblichkeit zu Anfange derselben gröſser, und zu Ende geringer; bei anderen verhält es sich umgekehrt, oder die Sterblichkeit ist in der Mitte der Epidemie am gröſsten. Kritische Bewegungen, die mit Erleichterung verbnnden sind, geben eine günstige Aussicht für die Heilung; übel ist sie aber, wenn die Krankheit darauf unverändert bleibt, oder sich verschlimmert. Freiwilliges Erbrechen im Anfange der Krankheit macht diese oft gelinder, wenn es Unreinigkeiten, angehäufte Nahrungsmittel u. dgl. ausleert, und überhaupt wenn Erleichterung darauf folgt. Günstige Zeichen in der Ruhr sind: ein warmer, allgemeiner Schweiſs, reichlicher Bodensatz im Urin, nachlassender Stuhlzwang, seltne, aber reichliche und kothartige Stuhlausleerungen; Geschwülste der Drüsen an den Armen und Ohren, und ein Rothlauf an den Füſsen, welcher in Eiterung übergieng, sind zuweilen bei der Ruhr mit nervösem Typhus kritisch gewesen. Als Zeichen von übler Vorbedeutung betrachtet man: wenn

Brechmittel nicht nach oben, sondern nach unten wirken, und die Ausleerungen darnach nicht gemindert werden, wenn vom Anfange ein hartnäckiges, nicht erleichterndes Erbrechen eintritt, oder wenn dieses Erbrechen erst spät, aber alsdann mit Heftigkeit und auf die geringste Veranlassung erfolgt und die Schmerzen vermehrt, wenn beigebrachte Klystiere sogleich wieder abgehen, und der Mastdarm so verengert, oder so empfindlich ist, dafs kein Klystier beigebracht werden kann; schmerzhafte, häufige, nur sehr wenig ausleerende, nicht blutige, sondern weifse oder grüne Stuhlgänge, oder solche wo das Blut sehr mifsfarbig aussieht, und übel riecht, oder wo der Abgang mit Eiter gemischt ist; oder die endlich ohne Schmerzan, ja wohl ganz ohne Bewufstseyn erfolgen; ferner Kälte der Glieder, Schluchzen, doch weniger im Anfange, als im weiteren Fortgange der Krankheit; Schwämmchen auf der Zunge, übelriechender Urin, Lähmung des Schlundes, Flecken im Gesicht und ödematöse Geschwulst der Hände, sind immer für gefährlich zu achten. Selten zeigt sich die Ruhr kritisch und heilsam, doch soll sie zuweilen auf Hypochondrie, Melancholie und Gicht einen guten Einflufs geäufsert haben. Die Ruhr macht leicht Rückfälle, besonders wenn der Kranke sich entweder den schädlichen Einflüssen aufs neue aussetzt, oder den Gebrauch der Arzneimittel zu früh unterläfst. Wo dieses geschieht und wo überhaupt die Krankheit lange anhält, da haben wir Nachkrankheiten zu fürchten, welche oft schlimmer, als die Ruhr selbst, und überhaupt leichter zu verhüten, als zu heilen sind.

Da die Ruhr eine sehr allgemein verbreitete, und im Ganzen genommen doch auch ziemlich gefährliche Krankheit ist, so ist es von grofser Wichtigkeit, sie zu verhüten, und ihrem Ausbruche vorzubeugen. Zu dieser Verhütung ist die Entfernung der schädlichen Einflüsse, welche die Ruhr hervorbringen, die Hauptsache; daher müssen sich nicht nur die Gesunden bei herrschenden Ruhr-

epi-

epidemien gegen solche Einflüsse so gut als möglich verwahren; sondern auch diejenigen, welche schon die ersten Anfälle der Ruhr spüren, können durch zweckmäſsiges Verhalten noch die weitere Gefahr von sich abwehren. Sie dürfen also keiner abwechselnden Temperatur der Atmosphäre, keiner starken Hitza, Kälte, Nässe u. s. w. ausgesetzt seyn, sondern müssen dahin sehen, durch gleichmäſsige Wärme die Ausdünstung der Haut gelind zu befördern, was bei der Ruhr überhaupt äuſserst wichtig ist. Auch die geringste Verkältung, die bei der Unruhe und dem häufigen Treiben auf den Stuhl so leicht möglich ist, muſs vermieden werden. Vor den schädlichen Nahrungsmitteln muſs sich der Kranke vorzüglich hüten, seine Nahrung muſs leicht, nahrhaft und überhaupt dem Charakter der Krankheit angemessen seyn. Wo die Krankheit einen entzündlichen oder gallichten Charakter hat, da ist reifes, gutes Obst allerdings wohlthätig; auch bei der Ruhr mit fauligem Charakter können vegetabilische Säuren, daher auch säuerliche Früchte, vortheilhaft wirken; auſserdem aber erfordert der Genuſs des Obstes viele Einschränkung, und überhaupt ist Mäſsigkeit dabei nothwendig und jedes Uebermaaſs zu vermeiden. Der Genuſs reizender und stärkender Nahrungsmittel und Getränke kann in so fern wohl der Ruhr vorbeugen, als er dem Körper mehr Kräfte zum Wiederstand gegen die äuſseren Schädlichkeiten mittheilt; doch muſs starke Erhitzung des Körpers durch Speisen und Getränke, eben sowohl wie jene durch heftige und angreifende Bewegung, schädlich seyn, und also vermieden werden. Bestimmte Arzneien zur Vorbauung der Ruhr giebt es nicht, am wenigsten unter den abführenden, die vielmehr, wenn sie ohne hinlängliche Indikation gebraucht werden, den Darmkanal nur in einen gereizteren, empfindlicheren Zustand versetzen, ihn dadurch zur Aufnahme schädlicher Eindrücke geneigter machen, und also mehrentheils schaden. Den ruhrartigen Durchfällen, die gewöhnlich zur Zeit epidemischer Ruhren herrschen, und

 bei

bei Vernachläſsigung auch in diese übergehen, begegnet man am sichersten durch Vermeidung schädlicher Einflüsse, warmes Verhalten und zweckmäſsige Diät. Sollte demohngeachtet ein solcher Durchfall eintreten, so stillt man ihn, wenn keine Unreinigkeiten dabei zum Grunde liegen, durch Opium und schleimige Getränke.

Die Behandlung der Ruhr selbst ist nun, nach dem Charakter der Krankheit, und selbst nach dem Charakter der einzelnen Epidemien, sehr verschieden. Bei dieser Verschiedenheit sieht man leicht ein, daſs es keine Universalmittel gegen die Ruhr (*Antidysenterica*) geben kann, ob man gleich ehedem bald Brech- und Abführungsmittel, bald adstringirende, schleimige, ölige Mittel, Opium, u. a. m. dafür hielt. Opium ist freilich in allen Ruhren das allgemeinste und vorzüglichste Mittel, aber es paſst nicht zu allen Zeiten oder in allen Stadien derselben, und die Umstände unter welchen wir es geben, so wie die Verbindungen, in welchen wir es verordnen, sind wohl zu unterscheiden. Manche Epidemien vertragen nichts als Opium, und überhaupt würde die Krankheit in den meisten Fällen die Kranken viel zu früh erschöpfen, sie würden ihren Verlauf gar nicht aushalten, wenn man sie nicht durch Opium unterstützte, und Erleichterung verschaffte. Ist die Krankheit sehr heftig, so wirkt das Opium oft gar nicht auf das Sensorium, sondern der Schmerz in den Gedärmen scheint die ganze narkotische Wirkung gleichsam zu absorbiren. Auſser dem Opium sind vorzüglich die schleimigen Mittel in allen Ruhren nützlich, und man thut wohl, wenn es möglich ist, alle sonst anzuwendenden Mittel in schleimigen Verbindungen zu geben, um den heftigen gereizten Zustand im Darmkanale etwas zu mäſsigen, und zum Theil selbst den eignen Reiz der Arzneimittel einzuhüllen. Sonst giebt es aber durchaus kein specifisches, oder in allen Arten der Ruhr anwendbares Mittel. Besonders muſs man sich hüten, den abführenden, oder den stärkeren adstringirenden Mitteln einen zu groſsen

ſsen Einfluſs zu gestatten; denn ihr Wirkungskreis ist sehr genau beschränkt, und über denselben hinaus, können sie nur schaden.

Gegen die einfache rheumatische Ruhr sind, neben der Erhaltung der äuſseren gleichförmigen Wärme und Vermeidung jeder Art von Erkältung, besonders bei häufigen Stuhlgängen, die bei der Ruhr überhaupt äuſserst wichtig ist, vorzüglich diejenigen Mittel angezeigt, welche die Ausdünstung befördern, und dabei den örtlichen Reiz mildern. Man giebt also reichliche, warme Getränke, mit *Spiritus Mindereri*, Doverschem Pulver, oder *Vinum Antimonii* mit *Tinctura Opii* vermischt. In geringeren Graden der Krankheit sind diese Mittel oft zur Heilnng hinreichend. Im Anfange der Krankheit leistet auch, bei vorhandenen gastrischen Zufällen, ein Brechmittel aus *Ipecacuanha* guten Nutzen, denn der Spieſsglanzweinstein schlägt zu leicht durch, und würde dann einen schädlichen Reiz im Darmkanale verursachen. Man hat zwar die *Ipecacuanha* als Brechmittel im Anfange der Ruhr sehr allgemein empfohlen, um dadurch sowohl die Ausdünstung zu befördern, als eine ableitende Wirkung zu veranstalten; aber in dieser Hinsicht ist das Brechmittel doch immer etwas bedenklich, weil es nicht selten die Schmerzen vermehrt, und oft kömmt man gewiſs auch ohne dasselbe aus. Ist das Fieber stark, so giebt man Salmiak oder *Spiritus Mindereri*, ja es können wohl Fälle eintreten, wo man diese Mittel mit Salpeter verbinden muſs, der jedoch nicht in starken Gaben, und nicht lange anhaltend gegeben werden darf, weil er eigentlich für diesen Zustand nicht ganz paſst; auch muſs er überall, so wie der Salmiak, mit Gummi arabicum oder einem anderen Schleime verbunden werden, um seinen starken örtlichen Reiz zu verhüten. Sobald es aber die Beschaffenheit des Fiebers einigermaaſsen erlaubt, oder sobald es keine bedeutende Höhe und keinen sehr entzündlichen Charakter mehr hat, schreitet man zum Opium, das man am beſsten in Substanz, entweder

weder in Pulver, oder in einer Emulsion mit arabischem Gummi giebt, wie denn die schleimigen Mittel überhaupt hier nützlich sind. Zeigen sich stärkere rheumatische Zufälle, und sticht überhaupt die örtliche rheumatische Entzündung bedeutend hervor, so kann man das Opium auch mit Quecksilber oder feineren Spiefsglanzpräparaten und Kamfer verbinden. Sind die Zufälle mehr krampfhaft, so giebt man *Flores Zinci*, anfangs zu zwei, nach und nach aber bis zu zwanzig Gran. Je mehr die Krankheit von diesem Charakter abläfst, und sich zu reiner Schwäche hinneigt, um so mehr sind dann die stärkenden, besonders die bitteren und bittergewürzhaften Mittel, als Columbo, Simaruba, Angustura, Cascarilla, Gentiana, u. s. w. an ihrer Stelle. — Aeufserlich nützen erweichende, besänftigende Umschläge auf den Unterleib; nur ist dabei grofse Vorsicht nöthig, weil bei dem häufigen Drange zum Stuhlgange leicht Erkältung dadurch entstehen kann. Bei starker rheumatischer Entzündung und Fieber sind auch warme Halb- und ganze Bäder von Nutzen; bei heftigem Stuhlgange, Klystiere von schleimigen Mitteln, Stärkmehl, u. dgl. mit Opium, aber nur in kleiner Quantität, höchstens drei Unzen Flüssigkeit auf ein Klystier, und lauwarm beigebracht, wiewohl dennoch das Einbringen der Klystierspritze oft grofse Schmerzen und nachtheiligen Reiz verursacht, und die Anwendung deswegen nicht statt finden kann; ferner erweichende und besänftigende Umschläge und Salben auf den Unterleib oder auf den After; wo die Entzündung zwar nachgelassen hat, aber die örtlichen rheumatischen und krampfhaften Zufälle noch fortdauern, Einreibung flüchtiger Salbe mit Kamfer und Opium in den Unterleib, und in schwereren Fällen selbst Blasenpflaster.

Bei der entzündlichen Ruhr ist im Anfange die ganze entzündungswidrige Methode, so wie sie der Höhe der Entzündung und des Fiebers angemessen ist, daher besonders zeitige und nach den Umständen wiederhohlte Blut-

aus-

ausleerungen erforderlich. Theils als zum antiphlogistischen Apparate überhaupt mit gehörig, theils aber auch insbesondere wenn die Entzündung gastrische Komplikationen zeigt, sind die kühlenden Laxirmittel anwendbar, doch darf man gemeiniglich nur zu den milderen Mitteln dieser Art, Tamarinden, Manna, u. dgl. seltner zu den Salzen seine Zuflucht nehmen. Unter den letzteren sind die weniger reizenden, sogenannten feineren Salze, z. B. *Terra foliata Tartari*, am sichersten anzuwenden, und man kann dadurch auch einigermaafsen den Salpeter ersetzen, da dieser, sonst das kräftigste antiphlogistische Mittel, hier oft wegen seines örtlichen Reizes vermieden werden mufs, so wie auch die vegetabilischen Säuren, ohngeachtet ihrer im allgemeinen wohlthätigen Wirkung, doch besouders durch die Blähungen, die sie erregen, zuweilen die Schmerzen vermehren, und deswegen nicht anwendbar sind. Dabei giebt man erweichende, schleimige Getränke, besonders aus Holunderblüthen, Malven, Althäewurzel, Gerste, Hafergrütz u. dgl. Aefserlich wendet man Bähungen auf den Unterleib von blofsem warmen Wasser, oder besser, um die Wirkung anhaltender zu machen, von Leinsamen, Malven, u. dgl. an, und läfst, wenn der Kranke aufrecht sitzen kann, warme Fufs- oder Halbbäder anwenden. Klystiere hat man zwar hier auch empfohlen, allein wenn sie auch aus den mildesten einhüllenden Substanzen bereitet sind, so werden sie doch durch örtliche Reizung oft nachtheilig. So lange der Entzündungszustand mit grofser Heftigkeit fortdauert, darf man kein Opium geben; ist aber durch die oben vorgeschriebene Methode die Entzündung und das synochische Fieber gemäfsigt, dann tritt auch der Gebrauch des Opiums ein, und zwar im Anfange mit Quecksilber, nachher aber, je mehr die Reste der Entzündung vollends schwinden, für sich allein. Im Anfange erfordert die Verbindung des Opiums mit anderen Mitteln oft noch grofse Vorsicht, und man darf es kaum mit etwas anderem, als mit arabi-

 schem

schem Gummi oder Salep u. dgl, verbinden, weil, wegen der ungeheuren Empfindlichkeit des Darmkanals, die von der Entzündung zurückbleibt, schon die scheinbar unschuldigsten Dinge, z. B. Syrupe, zu stark reizen, und die Schmerzen in den Gedärmen, den Tenesmus u. s. w. vermehren. Wenn man von dieser übertriebenen Empfindlichkeit nicht so viel zu befürchten hat, und vorzüglich auf die Beförderung der Ausdünstung wirken muſs, dann kann man das Opium auch mit Goldschwefel und Kamfer verbinden. Uebrigens ist die fernere Behandlung dieser Ruhr, nach der Beseitigung der Entzündung, eben so wie bei der vorigen Art, nur daſs man in Ansehung der stärkenden Mittel vom Anfange gröſsere Vorsicht anwenden muſs, und besonders die adstringirenden Mittel nur spät und sehr behutsam brauchen darf, die bei einer noch statt findenden verborgenen Entzündung leicht schaden, und dann Verhärtung des Darmkanals, chronische Verstopfung und dergleichen üble Folgen nach sich ziehen können.

Die gallichte Ruhr erfordert zuerst Ausleerung der vorhandenen Unreinigkeiten durch Brech- und Abführungsmittel, doch muſs man, wenn das Fieber einen stark hervortretenden entzündlichen Charakter hat, diesen Mitteln erst, wie bei dem Gallenfieber, einen Aderlaſs vorausschicken. Zur Abführung darf man sich, wegen des Fiebers und der besonders im Anfange so ungemein erhöhten Reizbarkeit der Gedärme, nicht etwa der reizenderen Purgirmittel, als Rhabarber u. dgl. bedienen, sondern man muſs die milderen säuerlichen und milderen salzigen Laxiermittel, Tamarinden, *Cremor Tartari* und die übrigen Weinsteinpräparate, wenn das Fieber keinen sehr hohen entzündlichen Charakter hat, auch wohl Calomel anwenden. Ueberhaupt tritt hier im Anfange ganz die Behandlung des Gallenfiebers ein, nur mit Berücksichtigung der dysenterischen Reizung der Gedärme, welche es uns zur Pflicht macht, alle scharfen, die Gedärme örtlich zu stark reizenden Arzneimittel zu vermeiden, und mehr als sonst

für

einhüllende Mittel zu sorgen. Sind die galligen Unreinigkeiten entfernt, so haben wir es hernach nur noch mit einer einfachen Ruhr zu thun, die auf die vorher angegebene Art behandelt wird.

Bei der bösartigen Ruhr ist zuerst darauf zu sehen, ob noch Zeichen von Entzündung zugegen sind, welche man dann erst durch Bähungen des Unterleibes, erweichende, schleimige Getränke, Quecksilber- und Spiefsglanzmittel, oder wenn die Entzündung sich gleich anfangs mehr zum fauligen hinneigt, durch Säuren beseitigen mufs. Dann mufs man besonders darauf Rücksicht nehmen, dafs bei der bösartigen Ruhr oft gallige und andere Unreinigkeiten in den ersten Wegen befindlich sind, die man durch Brech- oder Abführungsmittel ausleeren mufs. Zu den letzteren wählt man, nach der verschiedenen Beschaffenheit der Umstände, entweder Quecksilber, oder säuerliche Abführungsmittel, wie Tamarinden, Weinstein, u. dgl. je nachdem der allgemeiner Zustand sich mehr zum entzündlichen und nervösen, oder mehr zum fauligen hinneigt. Hat man diese Indikationen befriedigt, so schreitet man nun zu den reizenden, stärkenden und fäulnifswidrigen Mitteln, die man, wenn es die Umstände erfordern, auch früher schon mit jenen verbinden kann. Wo aber die faulige Ruhr ohne gastrische Unreinigkeiten vorkömmt, da vermeidet man alle ausleerenden Mittel, und schreitet gleich zu den fäulnifswidrigen und stärkenden. Unter den letzteren ist besonders die Wurzel der Arnica, oder wo ein mehr nervöser Schwächezustand dabei statt findet, die Blumen derselben zu empfehlen; wiewohl auch die beim Faulfieber und bei fauliger Entmischung der Säfte überhaupt dienlichen Mittel, als China, Calamus aromaticus, Zimmt, Mineralsäuren, Kamfer, Wein, u. dgl. mit Vortheil angewandt werden können. In einigen Epidemien waren die rein adstringirenden Mittel, besonders die Tormentillwurzeln noch mehr von Nutzen. Man kann mit diesen Mitteln den Gebrauch des Opiums

den

dennoch verbinden, aber am besſten so, daſs man das Opium nicht mit den andern Mitteln gemischt, sondern für sich allein, Morgens und Abends, und zwar in groſsen Gaben, entweder in Pulver, oder als Tinktur, mit Zimmttinktur, *Tinctura Valeriana anodyna* u. dgl. verbunden, verordnet. Dabei können auch, wenn es die Empfindlichkeit des Darmkanals zuläſst, adstringirende, aromatische und andere reizende und fäulniſswidrige Mittel in Klystieren angewandt werden. Erfolgt Besserung, so geht man hernach immer mehr zum Gebrauche der rein bitteren Mittel über.

Hat aber die bösartige Ruhr keinen fauligen, sondern einen rein nervösen Charakter, so giebt man Opium in Verbindung mit Valeriana, Kamfer, Moschus, u. dgl. auch wohl mit Arnica, und wendet zugleich schleimige Klystiere, krampf- und schmerzstillende Einreibungen, warme aromatische Bäder, und andere bei Nervenfieber dienliche Mittel an. Hat die Ruhr gleich anfangs einen nervösen Charakter, so macht man mit dem Gebrauche dieser Mittel sogleich den Anfang; auſserdem giebt man sie, sobald man sieht, daſs es der Zustand des Fiebers und der Kräfte erfordert. Dauert eine typhöse Entzündung des Darmkanals dabei fort, so ist Quecksilber mit Opium und Kamfer von Nutzen. Wenn diese Mittel Besserung zu Wege bringen, so geht man dann immer mehr zu den permanent reizenden, China, Kaskarilla, u. s. w. über, und beschlieſst die Kur mit den rein bitteren, wie Simaruba, Quassia, Gentiana, oder wenn es die örtliche Schwäche und Erschlaffung des Darmkanals erfordern sollte, mit den adstringirenden, wie Tormentilla, oder auch wohl mit dem Eisen. Daſs, wenn man die letzteren Mittel anwenden will, der krampfhafte Zustand, der Tenesmus und die ruhrartigen Ausleerungen ganz aufgehört haben müssen, und nur noch reine Schwäche vorhanden seyn darf, versteht sich von selbst.

Bei der chronischen Ruhr, die freilich oft aufserordentlich schwer zu heilen ist, hat man die meiste Hilfe von permanent stärkenden Mitteln, besonders der Columbo, Simaruba, Angustura, Kaskarilla, und ähnlichen, zu erwarten. Man verbindet diese Mittel mit Opium und schleimigen Substanzen. Findet eine Verstimmung der secernirenden Thätigkeit des Darmkanals statt, so hebt man diese am befsten, durch Rhabarber in kleinen Dosen. Liegt eine chronische Entzündung oder Verhärtung im Darmkanale zum Grunde, so leisten Quecksilber- und Spiefsglanzmittel die wesentlichsten Dienste. Hat man es mehr mit Nervenaffektionen und krampfhaftem Zustande zu thun, so mufs man, aufser dem Opium, vorzüglich Valeriana, Castoreum, Zinkblumen, Kamfer, Krähenaugen, u. dgl. zu Hilfe nehmen. Bei Eiterung im Darmkanale ist isländisches Moos und Wasserfenchel angezeigt. Uebrigens kömmt das meiste auf die schickliche Anordnung der Diät an. Diese mufs nämlich den Magen und die Verdauung überhaupt so wenig als möglich belästigen, daher nicht sehr konsistent seyn, sondern in einer möglichst dünnen und leicht verdaulichen Gestalt doch möglichst reich an nahrhaften Bestandtheilen seyn. Soche leicht verdauliche, dünne Nahrungsmittel, die zugleich einhüllend und reizmildernd sind, als Fleischbrühe, Milch, Suppen aus Salep, Reifs, Graupen, Eiern u. dgl. sind daher am msisten zu empfehlen. Auch milde fette und ölige Dinge sind zuweilen von Nutzen; aber ein Uebermaafs von Fett ist allemal schädlich. Je mehr die Krankheit nachläfst, und die Kräfte wieder zunehmen, um so mehr mufs man auch die Kranken an stärkere, konsistentere Speisen, doch nur allmählig und mit Behutsamkeit, gewöhnen. Salzige Speisen mufs man gewöhnlich noch lange nachher vermeiden, denn sie bewirken sehr leicht Rückfälle der Ruhr.

In den anderen Arten der Ruhr richtet sich die Diät nach dem Charakter der Krankheit. Im allgemeinen gilt nur so viel, dafs man möglichst milde, die Verdauung nicht

nicht belästigende, und sonst auf keine Art nachtheilig reizende Speisen und Getränke wählt, und alles mäfsig warm, nie kalt geniefsen läfst. Tissot, Zimmermann und ihre Anhänger rühmten in der Ruhr besonders den Genufs des reifen Obstes; dieses kann sich jedoch nur in der entzündlichen, gallichten und den geringeren Graden der fauligen Ruhr, und auch dann nur von recht gutem, reifem, keine unangenehme *Säure* enthaltendem Obste verstehen.

Nach beendigter Ruhr bleibt oft noch lange Zeit eine grofse Schwäche des Darmkanals zurück, die selbst Auszehrung oder Wassersucht zur Folge haben kann, und daher mit permanent stärkenden Mitteln, besonders China, Kaskarille, isländischem Moos und anderen bitteren Mitteln, behandelt werden mufs. Auch ist es zur Verhütung der so leicht erfolgenden Rückfälle der Ruhr nothwendig, kalte Luft, besonders schnellen Wechsel der Temperatur, Ueberladung des Magens, den Genufs schädlicher Speisen und Getränke, so wie heftige Gemüthserschütterungen, besonders durch Zorn, Aerger und andere unangenehme, deprimirende Leidenschaften, sorgfältig und lange Zeit zu vermeiden.

Charles le Pois, *Discours de la nature, causes et remédes tant curatifs des maladies populaires accompagnés de dysenterie, et autres flux de ventre, et familières aux saisons chaudes et séches. Pont à Mousson* 1623. 12.

J. Delamonnière, *Observatio fluxus dysenterici. Lugd.* 1626. 12.

J. H. Degner, *historia medica de dysenteria bilioso-contagiosa. Traj. ad Rh.* 1738. 8. — *rec.* 1754. 8.

A. Vater, *Diss. de dysenteria epidemica maxime contagiosa et maligna. Witt.* 1747. 4. *et in* Halleri *Disp. ad morb. hist. et cur. Vol. III.*

C. Strack, *Tentamen medium de dysenteria. Mogunt.* 1760. 8. — Ejusd. *Diss. sist. septem historias et dissectiones dysentericorum. Lugd. Bat.* 1766. 8.

A. Wilson, *an essay on autumnal dysentery, Lond.* 1761. 8.

R. A. Vo-

R. A. Vogel, Diss. de dysenteriae curationibus antiquis, Goett. 1765. 4. *et in Ejusd. opusc.*

C. Rahn, Anleitung zur richtigen Erkenntnifs und vernünftigen Heilung der Ruhr. Zürich 1765. 8.

J. G. Zimmermann, von der Ruhr unter dem Volke im J. 1765. Zürich 1767. 8. — französ. Paris 1775. 8. — engl. Lond. 1772. 8.

J. N. A. Leuthner, Abhandlung und Beobachtungen von der Ruhr unter dem Bauernvolke. München 1768. 8

P. G. Schroeder, Diss. de dysenteria analecta practica. Goett. 1768. 8. *et in Ejusd. Opusc.*

Des Königl. Preufs. Ober-*Collegii medici* Anweisung, wie sich der Landmann vor der rothen Ruhr präserviren, und dieselbe mit wenigen Kosten kuriren könne. Berl. 1769 — Aehnliche Volksbelehrungen bei Ruhrepidemien sind auch an andern Orten nachher oft herausgekommen, und zum Theil öffentlichen Blättern einverleibt worden; nur verfehlen sie zu oft, theils durch Unachtsamkert, theils durch Mifsbrauch, ihten Zweck.

J. C. G. Ackermann. de dysenteriae antiquitatibus libèr bipartitus. Lips. 1777. 8.

Maret, Memoire pour servir au traitement de la dysenterie. Dijon 1779 8.

C. L. Mursinna, Beobachtungen über die Ruhr, nebst einem Anhange von Faulfiebern. Berlin 1780. 8.

B. Moseley, Observations on the dysentery of West-Indias. Lond. 1781. 8.

J. C. Jacobs, Tractatus politico-medicus de dysenteria in genete. Roterod. 1785. 8.

J. Rollo, Observations on the acute dysetery. Lond. 1785. 8. — deutsch, Leips. 1787. 8.

F. H. Birnstiel, De dysenteria liber, Manhem. 1786. 8.

Barbon, Dissertatio de dysenteria contagiosa. Lugd Bat 1788. 8.

Ant. Gruciani, Diss. med. pract. de dysenteria. Vienn. 1788. 8.

Durondeau, Traité de la dysenterie. Bruxelles 1789. 8.

J. A. Weber, Geschichte der Ruhr und des Faulfiebers am Rhein. Tubing. 1789. 8.

D. M. van Geuns, Abhandlung über die epidemische Ruhr; a. d. Holl. von J. B. Keup. Düsseld. 1790. 8.

E. Schwabe.

E. Schwabe, Zuruf an die Landleute, die Ruhr betreffend. Frankf. 1792. 8.

J. P. Harmand Montgarny, *Histoire medico-pratique du flux dysenterique, appellé courrée Prussienne. Verdun.* 1793. 8. — Beschreibt die gefährliche Epidemie, die unter den preufsischen Truppen in Frankreich währeud des Feldzugs 1792. ausbrach.

J. V. Müller und G. F. Hoffmann, Gemeinnützige Anleitung, wie man sich vor der gegenwärtig herrschenden Ruhr bewahren, und dieselbe in Ermangelung eincs Arztes sicher heilen könne. Frankf. 1794. 8.

G. H. Jawandt, Beobachtung einer Ruhrepidemie im Meiningischen. Riga 1794. 8.

C. Himly, *Diss. sist. Observationes quasdam circa epidemiam huius anni dysentericam. Goetting.* 1794. 8.

Vandorpe, Essai sur l'epidemie dysenterique, qui a regné en Flandres. Courtray 1795. 4.

Th. Pauli, Geschichte einer Ruhrepidemie zu Mainz. Erfurt 1795. 4. Auch in den *Act. Acad. scient. util. Erfurt.*

Pfenninger und Staub, von der in einigen Orten des Kantons Zürich herrschenden Rnhrepidemie. Bregenz 1796 8.

J. F. Engelhard, über die Ruhr, ihre vornehmsten Verwickelungen und Folgekrankheiten. Wintherth. 1797. 8.

F. W. C. Hunnius, Abhandlung über die Ursachen und Heilung der Ruhr und ihrer Komplikationen. Jena 1797. 8.

K. Ch. Matthäi, über die epidemische Ruhr. Hannov. 1797. 8.

J. Ph. Vogler, von der Ruhr und ihrer Heilart, 1. Th. Giefsen 1797. 8.

W. Bay, a dissertation on the operation of pestilential fluids upon the large intestins, termed dysentery. Newyork 1797. 8.

G. Wedekind, sur la dysenterie. Strasb. 1797. 8.

P. C. Wauters, Commentarius theoretico-practicus de dysenteria, Gand. 1800. 8.

G. F. Zinke, Bemerkungen über die diesjährige Ruhrepidemie. Jena 1801. 8.

H. Dewar, Observations on diarrhoea and dysentery, as those diseases appeared in the British army during the campaign in Egypt. Lond. 1802. 8.

J. A. Fleury, Essai sur la dysenterie. Paris 1803. 8.

J. F. Krü-

J. F. Krügelstein, Noth- und Hülfsbüchlein in der Ruhr und epidemischen Krankheiten überhaupt. Ohrdruf 1803. 8.

P. Poumier, Dissertation sur la dysenterie. Paris 1804. 4.

W. Harty, Observations on the simple dysentery and its combinations. Lond. 1805. 8.

E. Horn, Versuch über die Natur und Heilung der Ruhr. Erfurt 1806. 8.

C. Lapouge, Diss. sur la dysenterie. Strasb. 1806. 4.

A. M. Grellet, Recherches sur quelques causes de la dysenterie. Paris 1807. 4.

H. J. Taillefer, Diss. sur la dysenterie observée dans des pays chauds. Paris 1807. 4.

L. Deplace, Considerations sur la dysenterie des pays chauds. Paris 1808. 4.

F. Speyer, Versuch über die Natur und Behandlungsart der Ruhr. Würzb. 1809. 8.

G. von Wedekind, über die Ruhr; herausgeg. v. Dennenberg. Frankf. 1811. 8.

L. F. X. Duquesnel, Recherches sur la dysenterie. Paris, 1811. 4.

W. L. C. F. Lehmann, Diss. de dysenteria. Lips. 1812. 4.

F. Schuhmacher, Beiträge zur Nosogenie und Nosologie der Ruhr. Frankf. 1813. 8.

Dysepulotica.

Geschwüre von schlechter Beschaffenheit, die sich zu keiner Heilung neigen, besonders nicht durch Vernarbung schliefsen wollen.

Dysgeustia.

Krankhafte Veränderung des Geschmacksinnes. Sie zeigt sich entweder durch Empfindung eines eigenthümlichen Geschmacks im Munde, ohne dafs dieser durch bestimmte Aufsendinge erregt würde, welche sonst gewöhnlich eine solche Empfindung hervorbringen; oder dadurch dafs gewisse Dinge einen ganz andern Geschmack, als im regel-

regelmäſsigen, gesunden Zustande zeigen; oder endlich dadurch, daſs ein besonderes, krankhaftes Verlangen, nach übelschmeckenden, ungenieſsbaren, wohl gar ekelhaften Dingen entsteht. Die ersteren Erscheinungen können in mancherlei krankhaften Zuständen, besonders in Fiebern, allgemeinen Krankheiten der Produktion und des Nervensystems, bei gastrischen Unreinigkeiten, u. s. w. vorkommen; die letzteren zeigen sich zwar auch oft symptomatisch, kommen aber auch nicht selten als eigenthümliche Krankheiten vor, die man mit dem Namen *Pica*, und wenn die krankhafte Begierde nach ekelhaften Dingen gerichtet ist, *Malacia* bezeichnet.

Dysmenorrhoea; *Menorrhoea s. Menstruatio difficilis;* schmerzhafte Menstruation.

Unter der Dysmenorrhöe oder schmerzhaften Menstruation verstehen wir denjenigen krankhaften Zustand, bei welchem die monatliche Reinigung jedesmal entweder mit vorhergehenden oder begleitenden Schmerzen erscheint, und wobei der Abfluſs selbst, sowohl in Rücksicht der Zeit seines Eintritts, als seiner Dauer, mehr oder weniger unregelmäſsig ist.

Die Ursachen dieser schmerzhaften Mentruation sind sehr mannichfaltig; doch gehören hierher hauptsächlich: allgemeine Vollblütigkeit und Anlage zu verhältniſsmäſsig häufiger uud reichlicher Bluterzeugung bei zartem Körperbau, mangelhaftem Widerstand der Blutgefäſse, und sehr empfindlicher Konstitution. Unter solchen Umständen scheint zur Zeit der Menstruation der starke Blutandrang gegen die Gefäſse der Gebärmuttet eine sehr schmerzhafte Ausdehnung dieser Gefäſse, und vielleicht selbst einen geringeren Grad von entzündlichem Zustand in denselben hervor zu bringen. Ferner: krankhaft erhöhte Empfindlichkeit des Nervensystems, mit Schwäche der festen Theile, und verminderter Thätigkeit der Produktion. Diese Empfind-

pfindlichkeit und Schwäche wird besonders hervorgebracht durch anhaltende, entkräftende Leidenschaften, als heftige Liebe, Gram, Kummer, anhaltender Verdrufs u. s. w., oder durch Selbstbefleckung, häufigen Beischlaf, und andere ähnliche körperliche Reize, oder durch starken Blutverlust, Abortus, weifsen Flufs, zu langes Stillen, und andere Arten von anhaltendem Säfteverlust. Ferner: Krankheitsmetastasen, von chronischen Ausschlägen, venerischer Krankheit, Gicht, u. s. w. besonders wenn diese Krankheiten sich gar nicht gehörig ausbilden, oder wenn zu der Zeit wo die Menstruation eintreten sollte, sich solche Umstände zutragen, welche eine Metastase bewirken können, wodurch dann mit dem periodischen Blutandrange, zugleich auch der Krankheitsstoff nach der Gebärmutter hingeleitet wird; aufserdem können aber auch solche Krankheiten, wenn sie sich im Körper einigermaafsen festgesetzt haben, und langwierig geworden sind, gleichsam durch Komplikation mit den gewöhnlichen Zufällen der Menstruation, die letztere schmerzhaft und beschwerlich machen; daher haben fast alle ältliche Frauenzimmer, die an der Gicht leiden, beschwerliche Menstruation; dann allgemeine Unordnungen des Blutumlaufs, besonders Erhitzung durch Tanzen, während, oder kurz vor dem Eintritte der Menstruation, durch anstrengende Arbeit, besonders wenn nahe Hitze von einem Feuer den Andrang des Blutes nach den Geschlechtstheilen leitet, wie beim Kochen vor dem Heerde; eben so auch Erhitzung der Geschlechtstheile durch die sogenannten Feuerstübchen, durch Feldarbeiten, wobei die Sonne bei gebogenem Körper vorzüglich den Rücken bescheint, wie bei der Aerndte, u. s. w.; konsensuelle gastrische Reize, besonders gallige und andere Unreinigkeiten; auch schon der Genufs von stark reizenden, erhitzenden, das Blut in Wallung bringenden, oder blähenden und die Verdauung störenden Speisen und Getränken, von unreifem Obst, frischem, heissen Brod oder Kuchen, u. dgl. m; örtliche Störungen des Kreislaufs in der Gebärmutter oder

in der Nähe derselben, durch Stockungen in den benachbarten Blutgefäſsen, polypöse Konkremente in denselben (*Infarctus vasorum sanguiferorum*), deren Existenz man zwar hat bezweifeln wollen, die aber allerdings bei Leichenöffnungen von Frauenzimmern, die bei Lebzeiten an schmerzhafter Menstruation gelitten, und in unfruchtbarer Ehe gelebt, oder an Scirrhus der Gebärmutter gelitten hatten, besonders an den *Alis vespertilionum* gefunden worden sind, wo sie wahrscheinlich als Folgen einer Entzündung der Gefäſswände betrachtet werden müssen, und nothwendig den Kreislauf des Blutes und den Eintritt desselben in die Gebärmutter hindern; membranöse Konkremente im Uterus selbst, wie unter andern Denman beobachtet haben will, daſs sowohl verheirathete als unverheirathete Frauenzimmer bei schmerzhafter Menstruation an dem Abgange von Membranen litten, welche die Form der Gebärmutterhöle hätten, äuſserlich zottig, inwendig glatt wären, und besonders der *Membrana decidua Hunteri* glichen, nur daſs sie nicht, wie diese, durchlöchert sind. Die Erzeugung solcher Membranen bei verheiratheten Frauenzimmern hält man zugleich für ein Zeichen von Unfruchtbarkeit; so wie sie aber vielleicht von dieser Seite mit der beschwerlichen Menstruation gleichen Ursprung gemein haben, so können sie doch auch wieder durch Verhinderung des Bluteintritts, und durch mechanische Verschlieſsung der Blutgefäſse des Uterus, zur Verschlimmerung der beschwerlichen Menstruation beitragen. Ferner gehören hierher: unvollkommene Fruchtansätze, wo in der Zwischenzeit von einer Menstruationsperiode zur andern, sich ein unvollkommenes, krankhaftes Ei gebildet hat, das mit der eintretenden Menstruation wieder ausgestoſsen wird; zurückgebliebene Nachgeburtstheile, die wegen Verwachsung mit der Substanz der Gebärmutter nicht weggenommen werden können, machen ebenfalls die Menstruation so lange schmerzhaft, bis sie nach langem Bemühen der Natur durch wiederholte Menstruationen endlich

lich fortgeschafft werden; auch verhärtete Anhäufungen im Mastdarme, da Personen, die an Menstruationsbeschwerden leiden, ohnediefs zur Verstopfung geneigt sind, können durch Ausdehnung des Mastdarms und durch Druck auf die benachbarten Blutgefäſse und auf den Uterus selbst, die Menstruation noch schmerzhafter machen. Endlich auch organische Fehler der Gebärmutter, wie Verhärtung derselben (*Induratio*), die man vom Scirrhus wohl unterscheiden muſs, denn eine blos verhärtete Gebärmutter hat keine Afterorganisation, nichts rauhes, höckeriges u. dgl. sondern ist nur knorpelartig, oder holzartig anzufühlen, und die Krankheit selbst ist eine Folge chronischer Entzündung der Gebärmutter, wodurch natürlich die Gefäſse zugleich mechanisch verengert werden, ihre Erweiterung, so wie die Ausdehnung des Uterus selbst, gehindert, und dadurch der Austritt des Menstruationsblutes erschwert wird; dann aber der eigentliche Scirrhus, oder die krebsartige Verhärtung der Gebärmutter, wo mit der Härte auch eine widernatürliche Anschwellung des Mutterhalses, Unebenheit und Rauhigkeit seiner Oberfläche, und wirkliche Afterorganisation verbunden ist, denn selbst bei einem hohen Grade solcher scirrhösen Verhärtung, und bei dem völligen Mutterkrebs, findet oft noch Menstruation statt, aber immer unregelmäſsig und mit groſsen Schmerzen; auch Sarkome oder Fleischgewächse in und auſser der Gebärmutter, hindern selbst bei ungeheurer Gröſse, wodurch der Uterus ganz zusammengedrückt wird, die Menstruation nicht ganz, sondern machen sie nur schmerzhaft. Wenn Polypen in der Gebärmutter sich zu bilden anfangen, so ist jede Menstruation mit einem stärkeren und schmerzhafteren Blutabgange verbunden, und ihr Wachsthum nimmt gewöhnlich bei jeder Menstruationsperiode zu. Manche glauben, der Polyp unterdrückte die Menstruation ganz, allein irrig, und ich habe sogar irgendwo von einem erfahrnen Geburtshelfer ein Beispiel angeführt gefunden, wo bei einem Mutterpolypen der Uterus schon Jahr und Tag retrovertirt

 war,

war, und dennoch die Menstruation, wiewohl mit grofsen Schmerzen, erfolgte. Wenn die Gebärmutter bei der Geburt vom Muttermunde aus stark eingerissen, oder sonst auf irgend eine Art nachtheilig verletzt wird, so sind die nach solchen Wochenbetten folgenden Menstruationsperioden immer schmerzhaft, bis sich die Natur allmählig wieder an die Ausdehnung gewöhnt hat. Die Ursache hiervon scheint darin zu liegen, dafs durch grofse Einrisse am Mutterhalse viele Blutgefäfse durch Vernarbung geschlofsen werden, und also das Menstruationsblut genöthigt wird, sich einen andern Weg zu suchen, und gegen einzelne Gefäfse stärker anzudringen. — Man sieht, dafs einige von diesen Ursachen lange anhaltend wirken, und also auf lange Zeit eine öftere Widerkehr der schmerzhaften Menstruation hervorbringen; andere hingegen nur zu gewissen Zeiten eintreten, nur eine oder die andere Menstruation schmerzhaft machen, und sogar auch ohne alle Prädisposition, bei dem gesundesten Frauenzimmer statt finden können.

Die Erscheinungen dieser Krankheit äufsern sich, wie schon der Name lehrt, hauptsächlich durch Schmerzen, die aber in Hinsicht auf die Art, wie sie sich äufsern, auf den Ort, welchen sie einnehmen, und auf ihre Dauer, sehr verschieden sind. Bei einigen Frauenzimmern ist die Menstruation nur in den ersten Perioden schmerzhaft; bei anderen ist jedes Wiedererscheinen derselben mit Schmerzen begleitet. Bei einigen stellen sich die Schmerzen schon mehrere Tage vor dem Erscheinen der Menstruation ein; bei andern nur einige Stunden zuvor. Bei einigen hören die Schmerzen auf, sobald die Menstruation fliefst; bei anderen dauern sie hingegen durch die ganze Menstruationsperiode fort. Bei einigen fliefst die Menstruation während der Schmerzen sehr häufig, den Hämorrhagien ähnlich, bei andern sehr sparsam. Einige fühlen weniger oder gar keine Schmerzen, wenn sie sich während der ganzen Periode durchgängig in der Diät schonen können; andere hingegen empfinden dieselben Schmerzen, sie mögen

gen sich auch schonen wie sie wollen. Die Schmerzen nehmen oft nicht allein die Gegend der Geschlechtstheile ein, sondern erstrecken sich auch über den Kopf, die Brust und den Unterleib. Besonders zeigt sich halbseitiger Kopfschmerz (*Hemicrania*), oder ein Kopfschmerz der vorzüglich den Wirbel einnimmt, verbunden mit Schwindel, Ueblichkeit, Ohnmacht, konvulsivischen Bewegungen der Glieder, epileptischen und kataleptischen Zufällen, bei vielen auch mit leichtem Irrereden, einer gelinderen Art von Delirien; Magenkrampf, bei einigen mit hartnäckigen Würgen und Erbrechen; Kolikschmerzen, die zu den heftigsten Beschwerden in dieser Krankheit gehören; schneidende Schmerzen quer über den Unterleib, vorzüglich in der Gegend der Ovarien und der runden Mutterbänder. Dabei legen sich die Kranken entweder ganz zusammengekrümmt auf die Seite, oder geflissentlich auf den Bauch, um durch Druck auf denselben die Schmerzen etwas zu lindern. Einige fühlen auch ein sehr schmerzhaftes und lästiges Drängen im Muttergange, mit einem Gefühl von Herabsteigen der Gebärmutter, als ob sie einen Muttervorfall bekämen. Einige sagen, es sey ihnen, als ob man die Gedârme zersägte; andere schildern die Schmerzen von zehn Geburten zusammen genommen nicht so heftig und angreifend, als von einer solchen Menstruationsperiode. Diese Schmerzen sind nun mehrentheils des Abends heftiger, als des Morgens, und mit fieberhaftem Schauder, Hitze, kleinem und geschwindem Puls, Brennen in der Stirn und Kälte in den Füſsen verbunden.

Die Prognose bei diesem Uebel richtet sich sowohl nach den Ursachen, als nach dem Alter, der körperlichen Konstitution, und selbst der häuslichen Lage der Kranken. Ist das schmerzhafte Flieſsen bei jungen, sonst gesund gewesenen Personen von zärtlicher Konstitution, welche aber eine ordentliche Diät beobachten, so verliert es sich manchmal von selbst, ohne daſs sie weiter etwas brauchen, als Chamillenthee und ähnliche gelind reizende, schweiſstreibende

bende und krampfstillende Dinge. Ist aber der Organismus schon durch Alter, Krankheiten, öftere Geburten, u. s. w. zerrüttet, so hat die Heilung weit mehr Schwierigkeiten Sind die Ursachen von der Art, daſs sie nur zum Theil, oder gar nicht entfernt werden können, so ist die Heilung sehr schwierig, und vielleicht unmöglich. Auch dann, wo durch anhaltende Leidenschaften, deren Ursachen nicht zu vermeiden sind, oder durch Verdruſs, Kummer, häufige Unruhe, u. s. w. die erhöhte Empfindlichkeit und mit dieser die Disposition zur Krankheit unterhalten wird, dann läſst sich durch Arzneimittel nur wenig ausrichten, und oft selbst kaum palliativ Linderung schaffen; ja man kann alsdann mit ziemlicher Gewiſsheit voraus sehen, daſs das Uebel sich mit den Jahren vermehren wird.

Die Behandlung muſs zuerst die Ursachen berücksichtigen; man darf aber dabei nicht vergessen, daſs oft in einem Individuum mancherlei Ursachen zusammen treffen können, von denen man dann in der Zwischenzeit von einer Menstruationsperiode zur andern so viele hinwegzuräumen sucht, als man kann, um den Schmerzen vorzubeugen, und ihren wirklichen Ausbruch so viel als möglich zu hindern.

Zeigt nun das äuſsere Ansehen, und die übrigen bekannten Erscheinungen, daſs Vollblütigkeit bei der schmerzhaften Menstruation zum Grunde liegt, so ist das beſste Mittel ein Aderlaſs auf dem Arme. In der Zwischenzeit von einer Menstruationsperiode zur andern läſst man besonders kühlende, eröffnende Mittel gebrauchen, z. B. *Cremor Tartari*, *Nitrum*, u. dgl. Eben diese Mittel, doch in Verbindung mit warmen, die Ausdünstung befördernden und die Spannung in den Gefäſsen hebenden Getränken, sind auch kurz vor dem Eintritt der Menstruation, oder whrend derselben zu gebrauchen. Bei dem Eintritt der Schmerzen selbst kann man, wenn der plethorische Zu tand durch Aderlassen einigermaaſsen beseitigt ist, auch Opium

Opium in kleiner Dosis, oder Dover'sches Pulver geben, von dem man sich jedoch nur palliative Hilfe versprechen darf. Darneben muſs man vorzüglich auf die Diät solcher Personen sehen, daſs sie nämlich alles erhitzende vermeiden, sich an Körper und Geist möglichst ruhig verhalten, und durch mäſsige, sanfte Bewegung einen gleichmäſsigen Kreislauf des Blutes zu erhalten suchen. Verheiratheten Personen, bei welchen die Krankheit diesen Charakter zeigt, muſs man oft Mäſsigkeit im Beischlafe, und Vermeidung desselben vor dem Eintritt der Menstruation rathen, weil zu häufige Zeugungshandlungen ohne Empfängniſs nicht selten diese schmerzhafte Menstruation unterhalten.

Wenn erhöhte Empfindlichkeit mit Schwäche des Körpers zum Grunde liegt, so kann dem Uebel nur nach und nach abgeholfen werden; und wenn die Kranken sich alsdann nicht zu einer anhaltenden Kur entschlieſsen wollen, so kann der Arzt wenig ausrichten, und nur palliativ verfahren. Gemeiniglich sind diese Kranken zur Verstopfung geneigt, und leiden überhaupt an Unordnung in den Verrichtungen der Verdauungswerkzeuge. Man suche daher vor allen Dingen Magen und Darmkanal zu reinigen, und den Stuhlgang gehörig zu unterhalten. Bei statt findenden Anzeigen und Veranlassungen kann man ohne Bedenken, die Menstruation mag nahe bevorstehen, oder schon wirklich eingetreten seyn, ein Brechmittel geben; doch muſs dieses aus Ipecacuanha bestehen. Bei empfindlichen Frauenzimmern ist eine sehr kleine Gabe von Ipecacuanha, z. B. von zwei bis sechs Gran, oft schon hinreichend, Erbrechen zu bewirken; bei manchen. die sehr zu Krämpfen und anderen Nervenzufällen geneigt sind, ist es oft nöthig, eswas Castoreum zuzusetzen, um den heftigen Wirkungen des Erbrechens vorzubeugen. Nach dem Brechen giebt man ein gelindes Abführungsmittel, womit man nach Befinden der Umstände schon solche Mittel, verbinden kann, welche auf Beförderung der Menstruation wir-

wirken, und die Verstimmung des Nervensystems heben, z. B. Valeriana, Pfeffermünze, u. dgl. Die gelinderen Nervenmittel können ohne Bedenken bei der Menstruation noch gebraucht werden. Daneben läſst man mäſsig warme Halbbäder gebrauchen, die man auch, wo möglich, während der Menstruationsperiode fortsetzen lassen kann, weil ihre beruhigende und krampfstillende Kraft die zuleitende, die man sonst während der Menstruation befürchtet, überwiegt, und überhaupt unter diesen Umständen selten schaden kann. Dampfbäder, und warme Kräuterumschläge auf den Unterleib müssen hingegen vermieden werden, weil sie eine ganz entgegen gesetzte Wirkung äuſsern, das Blut gewaltsam gegen die Genitalien hinleiten, dadurch den Schmerz vermehren, und zu gefährlichen Hämorrhagien Anlaſs geben. Eben so kann man vor dem Auflegen heiſser Decken und Wärmsteine auf den Unterleib nicht genug warnen. Hingegen thun lauwarme Klystiere von Chamillenaufguſs, nach Erforderniſs mit Opium, auſserordentlich gute Dienste; eben so Einspritzungen von dergleichen Substanzen in den Muttergang. Ist dem schmerzhaften Flieſsen der Mentruation eine Erkältung vorangegangen, und zeigt sie sich mit einer Art von rheumatischen Schmerzen in der Gegend der runden Mutterbänder und der Bauchmuskeln, so läſst man ein flüchtiges Liniment, allenfalls auch mit Opium versetzt, einreiben, und warmen trocknen Flanell auflegen. Flieſst bei diesen Schmerzen die Menstruation nur sparsam, so muſs die Kranke einen warmen Aufguſs von gelind treibenden Substanzen, z. B. Millefolium, Melisse, Chamillen u. dgl. trinken. Sind die Schmerzen sehr heftig, mit hysterischen Zufällen begleitet, so giebt man Castoreum mit Naphthe und Opium, wobei auch der vorhin erwähnte Thee getrunken werden kann. Können die Kranken wegen Idiosynkrasie das Castoreum nicht gut vertragen, so giebt man lieber Valeriana oder Asa fötida.

Liegen Krankheitsmetastasen, oder überhaupt ein kachektischer Zustand zum Grunde, so mufs natürlich in der Zwischenzeit von einer Menstruationsperiode zur andern die Grundkrankheit nach der erforderlichen, zweckmäfsigen Methode behandelt werden, deren weitere Auseinandersetzung nicht hierher gehört, sondern aus andern Kapiteln der speciellen Therapie abzuleiten ist. Die Mittel, welche gegen jene Krankheiten erforderlich sind, kann man, wenn keine bedeutenden Hindernisse eintreten, auch während der Menstruation fortsetzen. Bei dem schmerzhaften Fliefsen aus arthritischer Ursache giebt man z. B. den *Liquor antarthriticus Elleri*, oder *Tinctura Castorei* mit *Liquor anodynus* und *Laudanum*, und läfst dabei einen gelind aromatischen Thee trinken. Findet dabei ein örtlicher Schmerz in der Gegend der Ovarien statt, so läfst man flüchtige Salbe mit Opium einreiben, die nach Beschaffenheit der Umstände auch noch mit anderen Mitteln versetzt werden kann.

Bei organischen Fehlern der Gebärmutter und der benachbarten Theile ist freilich, wo man jene nicht durch medicinische oder chirurgische Hilfe ganz beseitigen kann, nur eine palliative Kur durch schmerzstillende und beruhigende Mittel möglich. Bei der schmerzhaften Menstruation der an Scirrhus und Krebs leidenden Personen reichen aber oft selbst die stärksten Gaben von Opium nicht hin, auch nur auf einige Zeit eine bedeutende Erleichterung zu verschaffen.

Bei örtlichen Kongestionen, Stockungen und Konkrementen in den Gefäfsen, welche letzteren man freilich bei Lebzeiten nur mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit muthmaafsen kann, müssen warme Bäder und Halbbäder, Einreibungen von flüchtigen Salben, und Aderlässe am Fufse angewandt werden. Wenn dabei eine phlegmatische Konstitution zum Grunde liegt, und die Menstruation ohnehin sparsam fliefst, so ist oft das befste, durch den Gebrauch aloetischer Mittel neue Thätigkeit in die Gefäfse

zu

zu bringen, und dadurch einigemal recht starkes Fliessen zu bewirken. Nur darf natürlich kein fieberhafter Zustand und keine Anlage zur Entzündung vorhanden seyn, wo man solche Mittel ohne Nachtheil geben will.

Bei den übrigen oben angeführten Ursachen ist theils nur eine palliative Hilfe durch schmerzstillende, besänftigende Mittel und *Nervina* erforderlich, theils ergiebt sich die zur radikalen Heilung erforderliche Kur von selbst und aus andern Kapiteln der Therapie, ohne dass es nöthig ist, hier mit mehreren davon zu handeln.

Dysodia.

Die Absonderung einer übelriechenden Ausdünstungsmaterie, aus verschiedenen Theilen des Körpers. Am häufigsten findet sie statt: 1) auf der äusseren Haut, mehrentheils in Begleitung der chronischen Hautkrankheiten; zuweilen auch nach dem Aufenthalt in einer unreinen Atmosphäre, oder nach dem Genusse übelriechender Nahrungsmittel, wo sie dann aber nicht als ein krankhafter Zustand betrachtet werden muss, sondern vielmehr als ein heilsames Bestreben der Natur, schädliche Stoffe wieder auszustossen; kritische Ausdünstungen in fieberhaften Krankheiten nehmen oft einen eigenthümlichen Geruch an; in fauligen Krankheiten theilt sich oft den Ausdünstungen ein übler, zuweilen völlig aashafter Geruch mit, der dann gemeiniglich ein Zeichen völlliger Auflösung der Säfte, und der höchsten Lebensgefahr ist. 2) Aus dem Munde, wo man sie gewöhnlich stinkenden Athem, (*Foetor oris*) nennt, wo sie aber theils von örtlichen Fehlern des Mundes, besonders von unreinen, kariösen Zähnen, theils von Krankheiten der Respirationswerkzeuge, theils von gastrischen Unreinigkeiten, theils aber auch von dem Genuss übelriechender Dinge, abhängt. Auf jeden Fall wär es überflüssig, das Verzeichniss der Krankheiten mit der Dysodie als einer eignen Art zu vermehren.

Dy-

Dysoecia. S. *Dysecoia.*

Dysopia; beschwerliches Sehen.

Eine verminderte oder erschwerte Thätigkeit des Sehvermögens, die entweder eine eigenthümliche Krankheit des Auges ist, wo sie aber mit der Amblyopie zusammenfällt; oder als Symptom bei den meisten andern Krankheiten des Auges und verschiedener benachbarten Theile statt findet.

Dysorexia.

Dieses wenig gebräuchliche Wort bezeichnet ein vermindertes Verlangen nach Nahrungsmitteln. Der krankhafte Zustand, welcher dadurch angedeutet wird, ist aber von der Anorexie fast gar nicht, höchstens in gradativer Hinsicht etwas verschieden.

Dysosmia.

Eine verminderte Thätigkeit des Geruchsinnes. Dieser Mangel möchte wohl selten oder nie als eigenthümliche Krankheit erscheinen, sondern ist entweder ein organischer Fehler, oder ein Symptom anderer Krankheiten. Ueberhaupt ist die Dysosmie von der Anosmie, oder der gänzlichen Abwesenheit des Geruchs, nur gradativ unterscheiden.

Dyspepsia.

Eine Schwäche oder Unthätigkeit der Verdauung, in so fern sie als eigenthümliche Krankheit der Verdauungswerkzeuge, und nicht als bloſses Symptom anderer Krankheiten erscheint. Man hat die Dyspepsie von der Apepsie unterscheiden wollen; in der That aber bezeich-

zeichnen beide Benennungen nur eine und dieselbe Krankheit. S. *Apepsia.*

Dyspermasia.

Mit diesem ziemlich sonderbar gebildeten und ungebräuchlichen Worte bezeichnet man entweder einen erschwerten und zu geringen Ausflufs, oder eine schlechte Qualität des Samens, welche beide als Ursachen der männlichen Impotenz angeführt wurden; nicht selten brauchte man es aber für die Impotenz selbst.

Dysphagia; beschwerliches Schluchen.

Unter der Dysphagie versteht man (freilich nicht ganz der ursprünglichen Wortbedeutung angemessen) den erschwerten oder ganz aufgehobenen Durchgang der Speisen durch den Mund in den Magen.

Da zum Schlucken die Wirkung vieler benachbarten Organe mehr oder weniger beiträgt, oder doch wenigstens ein ungestörter Normalzustand aller benachbarten Theile erforderlich ist, wenn es ungehindert von statten gehen soll, so können auch sehr verschiedene Ursachen dasselbe stören, und eine Dysphagie veranlassen. Die Dysphagie ist also eigentlich nie eine bestimmte, eigenthümliche Krankheit, sondern immer nur eine Wirkung, oder ein Symptom verschiedene Krankheiten, Verletzungen oder organischen Fehler des Mundes, der Zunge, des Gaumens, des Zäpfchens, des Schlundes, des Halses und seiner Drüsen, des tieferen Theiles der Speiseröhre, und selbst des Magens, ja, sie findet als Symptom auch bei allgemeinen Krankheiten des Nervensystems, bei Fiebern, Entzündungen u. s. w. statt, und nach allen diesen verschiedenen Grundkrankheiten müssen sich dann auch verschiedene andere Erscheinnngen mit ihr verbinden, und eine verschiedene Heilmethode nothwendig machen, wenn nicht der

der Grund in organischen Fehlern liegt, die gar keine eigentliche Heilung, sondern nur ein palliatives Verfahren zulassen.

Dysphonia.

Verminderte Kraft der Stimme, entweder durch allgemeine Schwäche und Kraftlosigkeit, oder durch unterdrückte und umgestimmte Thätigkeit der Respirationswerkzeuge und der Stimmorgane selbst, die in verschiedenen Krankheiten derselben ihren Grund haben kann, gemeiniglich aber sich zu Fiebern mit Brustaffektion, Katarrhen, Lungenentzündungen, Asthma, Blennorrhöe der Lunge und der Luftröhre; und mehreren Arten von Husten gesellt.

Dysphoria.

Die älteren Aerzte bezeichneten gewöhnlich mit diesem, jetzt wenig gebräuchlichen Ausdrucke, alle Beschwerden der Schwangerschaft, welche auf den Verlauf derselben, und auf die Geburt einen nachtheiligen Einfluſs hatten; beschwerliches Tragen der Leibesfrucht.

Dyspnoea.

Beschwerliches Athmen. Wenn hierunter nicht ein bloſses Symptom, wie es bei vielen Krankheiten statt findet, sondern wirklich ein eigenthümliches Krankheitszustand verstanden wird, so ist es einerlei mit Astma.

Dystocia; schweres Gebähren.

Der gemeinschaftliche Name für alle diejenigen Verhältnisse, unter welchen eine Geburt widernatürlich langwierig, schwer und schmerzhaft wird. Im engeren Sinne braucht

braucht man aber die Benennung zuweilen auch nur für das erschwerte Gebähren aus organischen Fehlern der dabei mitwirkenden Theile, besonders der Beckenknochen. S. bei Geburt.

Dysuria; Harnbeschwerde; schmerzhaftes Urinlassen.

Der Name lehrt schon, worinn die Krankheit besteht, nämlich in einem erschwerten und schmerzhaften Abflussse des Urins. Sie entsteht übrigens aus denselben Ursachen wie manche Arten der Harnverhaltung (*Ischuria*) und die Harnstrenge (*Stranguria*), wovon sie eigentlich nur einen geringeren Grad darstellt; und da sie deswegen auch eine gleiche Behandlung erfordert, so wird sie an demselben Orte mit abgehandelt werden.

Ebeau-

E.

Ebéaupine.

Das Mineralwasser bei Ebèaupin, in der Nähe von Nantes in der unteren Bretagne, ist hell, perlt stark, und hat einen dintenartigen Geschmack. Es soll freie Kohlenstoffsäure, kohlenstoffsaure und salzsaure Talkerde, salzsaures Natrum, schwefelsauren und salzsauren Kalk, und kohlenstoffsaures Eisen, doch alle diese Bestandtheile nur in geringer Menge enthalten, und besitzt also wahrscheinlich die Eigenschaften der übrigen milderen kohlenstoffsauren eisenhaltigen Mineralwässer, wie z. B. das Lauchstädter.

Ebiscus. S. *Hibiscus.*

Ebulus; *Chamaeacte*; *Sambucus humilis*; *Sambucus Ebulus L. Willd. Spec. plant. T. I. P. II.* pag. 1494. Zwerg-Holunder; Niederholder; Attich; fr. *Hieble*; engl. *Dwarf-elder*; *Danewort.* Abbild. b. *Regnault. Botan.*

tan. l'Yeble; Blackwell herbar. tab. 488. *Miller's figures of plants, tab.* 226.

Die Pflanze wächst fast in ganz Europa, besonders in feuchten schattigen Wäldern; doch im Ganzen etwas seltner, als *Sambucus nigra*, die andere gebräuchliche Art derselben Gattung. Die ganze Pflanze hat einen unangenehmen Geruch, der dem Holunder zwar ähnlich, aber weit stärker und widriger ist. Man braucht davon hauptsächlich die Blätter und die innere Rinde des Stengels. Beide gehören zu den scharfen Mitteln, doch scheint besonders die letztere auch etwas narkotisches zu haben. Sie besitzen den scharfen, widrigen Geruch, wie alle Theile der Pflanze, und einen ekelhaften, scharfen und bitteren Geschmack. In stärkeren Gaben verursachen sie Brechen und Purgiren; in kleineren Gaben sollen sie ein sehr kräftiges Mittel zur Auflösung von Stockungen im Unterleibe seyn. Man hat sie besonders in der Wassersucht empfohlen; es wird aber davon wenig Gebrauch gemacht. Die Wurzel und die Beere sollen ähnliche Eigenschaften besitzen; besonders hat man die letzteren zuweilen als Purgiermittel gebraucht. Aus den Saamenkernen bereitete man durch Aufguſs ein Oel, das man ebenfalls als Purgiermittel anwandte, das aber sehr unsicher zu wirken scheint, und deswegen völlig auſser Gebrauch gekommen ist.

Ecbole. S. *Abortus.*

Ecbolica. S. *Abortiva.*

Eccathartica. S. *Cathartica.*

Eccesma; Hitzblätterchen; fr. *Echauboulure.*

Kleine Ausschlagspusteln auf der Haut, die besonders bei heiſser Witterung, oder bei einer anderen Erhitzung des

des Körpers, in gröſserer oder geringerer Menge, an verschiedenen Orten entstehen. Sie haben viele Aehnlichkeit mit dem *Strophulus* von welchem sie vielleicht nur eine geringere Art ausmachen; verschwinden übrigens von selbst wieder, und bedürfen, auſser der nöthigen Reinlichkeit der Haut und Verhütung des übermäſsigen Schweiſses, keiner weiteren Behandlung.

Ecchyloma. S. *Extractum.*

Ecchymoma; *Ecchymosis*; Blutunterlaufung.

Eine Austretung des Blutes aus verletzten Gefäſsen in das benachbarte Zellgewebe. Sie entsteht am häufigsten bei Quetschungen, wenn die Gefäſse verletzt worden sind, ohne daſs die Haut dabei in ihrer Kontinuität gelitten hat, oder ohne daſs wenigstens die Hautwunde groſs genug ist, um dem ausgetretenen Blute freien Abfluſs zu gestatten. Das ausgetretene Blut scheint dann unter der Haut hindurch, besonders an Stellen, wo diese eine sehr dünne Beschaffenheit hat, und färbt dieselbe mehr oder weniger dunkelgelb, roth oder schwarz. Oft nennt man jedoch auch eine Ekchymose, was im Grunde nur eine Kongestion in den kleineren Gefäſsen ist, wenn diese durch die Quetschung gleichsam in einen gelähmtem Zustand versetzt worden sind, und also das Blut, das sich nach ihnen andrängt, nicht gehörig fortbewegen können. Von der Behandlung dieser Zustände s. bei Quetschung.

Ecchymosis. S. *Ecchymoma.*

Ecclisis. S. *Exarthrema.*

Eccope; *Incisura cranii.*

Eine Wunde der Hirnschale, welche vermittelst eines schneidenden Instrumentes durch einen senkrecht geführ-

ten Hieb verursacht worden ist, also von aufsen nach innen einen oder mehrere Schädelknochen in senkrechter Richtung verletzt hat.

Eccoprotica.

Man versteht hierunter entweder die ausleerenden Mittel insgemein, oder im engeren Sinne besonders diejenigen, welche eine Ausführung durch den Darmkanal bewirken; s. v. a. *Cathartica.*

Eccrisis.

Dieses Wort wird bald in einem weiteren, bald in einem engeren Sinne gebraucht. In jenem bezeichnet es jede Absonderung überhaupt; s. v. a. *Secretio*; in dem letzteren hingegen braucht man es für die Absonderung und Ausleerung durch den Darmkanal.

Echinus marinus. S. *Durio.*

Echium; *Viperina; Echium vulgare L. Willd. Spec. plant. T. I. P. II. pag.* 787. Gemeiner Natterkopf. Abbild. b. *Blackwell herbar. tab.* 299. *Oeder Flor. Dan, t.* 445.

Eine bekannte, schön blühende, aber durchaus mit steifen, stachligen Borsten besetzte Pflanze, die sich an Wegen, Ackerrändern und andern trocknen Orten fast in ganz Europa findet. Sie gehört zu der Familie der Asperifolien (*Boragineae Jussieu.*) und besitzt, wie die meisten derselben, schleimige und gelind bittere Bestandtheile, wegen geren man sie sonst als ein einhüllendes, auflösendes, gelind reizendes und stärkendes Mittel gebraucht. Jetzt ist sie aber absolet.

Eckarts-

Eckartsgrün.

Das Wasser bei Eckartsgrün in Franken ist hell, beinahe geruch- und geschmacklos, und enthält in seiner Mischung kohlenstoffsaures Natrum, salzsauren Kalk und salzsaure Talkerde.

Eclampsia. S. *Epilepsia.*

Eclegma. S. *Linctus.*

Eclepisis. S. v. v. *Exfoliatio.*

Eclipsis. S. Ohnmacht.

Eclysis. S. Ohnmacht.

Ecphractica.

Mittel, welche in die Mischung der Säfte, besonders wenn dieselben von zäher, schleimiger Beschaffenheit sind, eingreifen, dieselben auflösen, verdünnen und zur Ausführung geschickt machen sollen; s. v. a. *Incidentia* und *Attenuantia.* Man rechnete dahin besonders die Salze, einige scharfe Mittel, und die schwächeren bitteren Extrakte.

Ecphyma. S. *Excrescentia.*

Ecphysis. S. *Apophysis.*

Ecpiesma; *Decessio.*

Ein Bruch der Schadelknochen, bei welchem die zerbrochnen Stücke einwärts stehen, und auf diese Art einen Druck auf das Gehirn, oder eine Verletzung desselben verursachen.

Ecpiesmus. S. *Exophthalmia.*

Ecptoma. S. *Luxatio.*

Ecptosis. S. v. a. *Luxatio.*

Ecpyctica.

Mittel, welche die Dichtigkeit der Säfte vermehren sollen; s. v. a. *Condensantia* oder *Incrassantia.*

Ecpyema. S. *Empyema.*

Ecsarcoma. S. *Hypersarcosis.*

Ecthlimma.

Eine oberflächliche Eiterung der Haut, die von einem heftigen Druck auf irgend eine Stelle entstanden ist.

Ecthyma. S. *Pustula.*

Ectome; *Ectomia;* s. v. a. *Exstirpatio.*

Ectopia; s. v. a. *Exotopia* oder *Exarthrema.*

Ectropium; *Inversio palpebrae inferioris;* Umkehrung des untern Augenliedes; fr. *Eraillement*, *Renversement de la paupière.*

Ektropium besteht in einer Umkehrung des unteren Augenliedes, so daſs dasselbe mit seinem inneren Rande ganz nach auſsen gewendet ist, und das Auge nicht vollkommen bedeckt.

Dieser Zufall ist ziemlich häufig, und entsteht von mancherlei, theils äuſseren, theils inneren Ursachen. Zu den häufigsten derselben gehören: Wunden und Geschwüre

schwüre der inneren Kommissur der Augenlieder, wodurch der Zusammenhang der Haut im innern Augenwinkel aufgehoben wird; denn alsdann wird bei der Action des *Musc. orbicularis* die Wunde von einander gezogen, und das untere Augenlied sinkt herab; oder wenn der Rand des unteren Augenliedes und der cylindrische Knorpel desselben durch eine längliche Wunde durchschnitten, oder eine trockne Augenliederspalte vorhanden ist; Erschlaffung oder gänzliche Lähmung des Ringmuskels der Augenlieder, welche nicht selten bei alten Leuten vorkömmt, zuweilen auch Folge langwieriger feuchter Augenentzündungen, oder eines Oedems der Augenlieder ist; Verkürzung der äufseren Haut des Augenliedes, oder auch der zunächst darunter liegenden Theile des Gesichts, welche oft durch Narben, nach Wunden, Geschwüren, Verbrennungen, zusammenfliefsenden Pocken, u. dgl. m. bewirkt wird; manchmal findet man aber auch die äufsere Haut verkürzt, ohne eine besondere Ursache davon zu entdecken; zuweilen scheint ein angeborner Fehler dabei zum Grunde zu liegen. Ferner kommen zuweilen als Ursachen der Auswärtskehrung vor: widernatürliche Anschwellung der inneren Haut des Augenliedes, wodurch dasselbe vom Augapfel entfernt, und nach der Wange herabgedrückt wird. Diese Anschwellung ist zwar oft erst die Folge der Umkehrung, und gesellt sich dann zu jeder Art derselben, von welcher Ursache sie übrigens auch entstanden seyn mag; oft aber ist sie auch die Ursache, und wird dann durch langwierige feuchte Augenentzündungen, besonders wenn sie katarrhalischen, skrofulösen oder venerischen Ursprunges waren, und vorzüglich die Drüsen stark angriffen; durch die *Ophthalmia neonatorum*, durch zurückgetriebene flechtenartige oder andere Ausschläge, und ähnliche Veranlassungen, hervorgebracht. Schwammige Fleischauswüchse an der innern Oberfläche des Augenliedes, die oft nach Entzündungen oder Eiterungen desselben entstehen; Balggeschwülste in der Augenhöhle, oder auf der inneren

Ober-

Oberfläche des unteren Augenlied-s, und überhaupt alle Geschwülste des Augapfels, können dieselbe Erscheinung bewirken, und das Augenlied mehr oder weniger auswärts kehren; auch eine grofse Enkanthis veranlafst zuweilen eine Umkehrung, wo nicht des ganzen, doch wenigstens eines Theiles des unteren Augenliedes, der sich zunächst am innern Augenwinkel befindet.

Bei der Umkehrung des unteren Augenliedes bleibt nicht nur ein Theil des Augapfels unbedeckt, und ist daher der beständigen Berührung der äufseren Luft, und dem Reize aller in derselben zufällig befindlichen Schärfen, des Rauches, Staubes, u. s. w. ohne Schutz ausgesetzt, sondern auch die Richtung der Thränenwege wird dadurch verändert, die Thänenfeuchtigkeit fliefst unwillkührlich nach aufsen über die Wangen herab, und die Oberfläche des Augapfels wird nicht mehr befeuchtet, da doch diese Feuchtigkeit zu seiner Erhaltung so höchst nothwendig ist. Das Auge verfällt daher sehr bald in eine chronische Entzündung, die mit empfindlichen Schmerzen, Lichtscheu, beständiger Absonderung einer scharfen Thränenfeuchtigkeit, widernatürlicher Röthe, und Anschwellung der inneren Haut des herabhängenden Augenliedes verbunden ist. Diese verändert zuletzt gemeiniglich fast ganz ihre natürliche Beschaffenheit, wird dick, verhärtet, kallös, trocken, unempfindlich, und liegt wulstig am unteren Theile des Augapfels, wodurch sowohl die Verunstaltung als die Schmerzen und Empfindlichkeit des Auges, und die Beschwerlichkeit im Sehen immer weiter vermehrt wird, bis endlich, wenn das Uebel lange dauert, auch wohl eine völlige Verdunkelung der Hornhaut hinzutritt.

Die Behandlung dieses Uebels ist verschieden, zunächst nach der Beschaffenheit der Ursachen, dann aber auch nach dem Grade, den es bereits erreicht hat. Wunden des Augenliedes müssen auf die bekannte Weise, wenn es nöthig ist auch durch die blutige Nath, vereinigt wer-

werden; diese letztere ist um so öfter angezeigt, da Heftpflaster, wegen des beständigen Zuflusses der Thränen nach dem inneren Augenwinkel, in den meisten Fällen gar nicht anwendbar sind. Geschwüre heilt man auf die gewöhnliche Art, die ihrer Entstehung und ihrer Beschaffenheit angemessen ist. Bleiben harte Narben nach geheilten Wunden und Geschwüren des Augenliedes zurück, so hat man ein dadurch hervorgebrachtes Ektropium ehemals gemeiniglich für unheilbar gehalten; indessen hat doch Acrel starke Narben durch Abbinden weggeschafft, und dadurch das Uebel gehoben.

Die Erschlaffung oder Lähmung des Ringmuskels der Augenlieder, giebt sich dadurch zu erkennen, daſs man das Augenlied zwar aufheben und in seine natürliche Lage bringen kann, ohne weder von der inneren, noch von der äuſseren Haut einen Widerstand zu spüren; aber es ist nicht im Stande sich allein in dieser Lage zu erhalten, sondern fällt sogleich wieder herab. In diesem Falle ist das Ektropium gemeiniglich sehr schwer zu heilen, und bei alten Personen mehrentheils unheilbar. Es erfordert dann örtlich reizende und stärkende Mittel, als fleiſsiges Waschen mit kaltem Wasser und Umschläge von demselben, wo man es auch mit Brannteweín, Wein, weisem oder blauen Vitriol, aromatischen Mitteln, Chinarinde, u. dgl versetzen kann. Innerlich kann man zugleich stärkende Mittel, als Valeriana, Calamus aromaticus, China u. dgl. gebrauchen lassen. Zeigen sich noch Ueberreste einer chronischen Entzündung, so müssen diese ihren Indikationen gemäſs vollends entfernt werden. Oedem des Augenliedes hebt man am besten durch trockne, aromatische Kräuterumschläge mit Kamfer, oder durch Einreibung flüchtiger Salbe mit *Oleum animale Dippelii* versetzt, wobei man jedoch innerlich reizende und ableitende Mittel nicht vernachläſsigen darf.

Ist die äuſsere Haut des Augenliedes, oder die benachbarte Haut des Gesichts widernatürlich verkürzt, so erkennt

kennt man dieses theils aus vorhandenen Spuren der äufseren Ursache der Verkürzung, als Narben u. dgl., theils aber auch, indem man das untere Augenlied aufzuheben sucht, wo man dann bemerkt, dafs die äufsere Haut sich spannt, und die Aufhebung des Augenliedes hindert. Ist die Verkürzung nun nicht sehr beträchlich, so kann man sie durch allmählige Ausdehnung und den äufseren Gebrauch erweichender Mittel heben, wobei man das untere Augenlied durch Heftpflaster immer mehr in die Höhe zu ziehen sucht. Ist aber die Verkürzung beträchtlicher, so dafs dieses Verfahren nicht hinreicht, so wird es mehrentheils nöthig, die Haut nebst dem darunter liegenden Zellgewebe in die Quere zu durchschneiden. Am bequemsten macht man diesen Schnitt ohngefehr in der Mitte des unteren Augenliedes, wo die Narbe, die er hinterläfst, wenn die Augenlieder geöffnet sind, am wenigsten bemerklich ist. Der Schnitt mufs mit dem Rande des Augenliedes parallel laufen, d. h. ein wenig gebogen seyn. Ist aber die Haut in einem grofsen Umfange zusammen gezogen, und mit den darunter liegenden Theilen verwachsen, so wird ein einfacher Einschnitt nichts helfen; man mufs also in diesem Falle, wenn der Schnitt gemacht ist, die äufsere Haut mit einer Pincette in die Höhe heben, und das ganze verwachsene Stück, so weit als es nöthig ist, lostrennen. Hierauf zieht man das Augenlied durch schmale Heftpflaster in die Höhe, und läfst in dieser Lage die Wunde mit einer breiten Narbe heilen. Da aber auch diese Operation oft fruchtlos blieb, so brachte Bordenave eine andere in Anwendung, indem er, um das gleichmäfsige Verhältnifs in der Länge der inneren und äufseren Haut herzustellen, ein verhältnifsmäfsiges Stück von der innern Haut des Augenliedes mit der Scheere abschnitt. Dieses kann ohne alle Schwierigkeit geschehen, weil die innere Haut mehrentheils als eine dicke Falte am Augapfel hervorragt. Der Erfolg war erwünscht, und mehrere andere Wundärzte haben sich nachher dieser Operation

ration in den gedachten und anderen Fällen mit Vortheil bedient.

Ist widernatürliche Anschwellung der inneren Haut des Augenliedes die Ursache des Ektropiums, so mufs man zwar die Behandlung gegen die Krankheit richten, welche jene Anschwellung hervorbrachte; hierdurch wird aber nicht immer das Uebel gehoben, und man mufs dann seine Zuflucht zu örtlichen Mitteln nehmen, die man entweder gleich vom Anfange neben den allgemeinen braucht, oder hinterdrein noch anwendet. Man hat in diesen Fällen mancherlei Mittel vorgeschlagen, um die Geschwulst zu verkleinern und zur Zertheilung zu bringen. Wenn die Geschwulst in Erschlaffung der Theile, welche sie bilden, besteht, welches man aus ihrem äufseren Ansehen leicht erkennt, so kann man adstringirende Mittel, z. B. eine starke Auflösung von Alaun, weifsem oder blauen Vitriol, ja selbst adstringirende Aetzmittel, als Höllenstein, anwenden; nur mufs die Anwendung der letzteren mit Vorsicht und Behendigkeit geschehen, um nicht den Augapfel selbst zu verletzen. Ist die Geschwulst aber verhärtet, so wendet man erweichende und zertheilende Mittel an, z. B. erweichende Salben, und im höherem Grade weifsen oder rothen Quecksilberpräcipitat, *Butyrum Antimonii*, *Lapis causticus* u. dgl. doch versteht es sich bei diesen resolvirenden Aetzmitteln von selbst, dafs dabei die nämliche Vorsicht gilt, wie von den adstringirenden. In beiden Fällen kann man der Wirkung dieser Mittel auch durch Skarifikation der angeschwollenen Haut zu Hilfe kommen. Ist die Geschwulst nicht sehr grofs, und hat sie noch nicht lange gedauert, so darf man allerdings von dieser Behandlung einen guten Erfolg erwarten; aber nicht überall ist sie hinreichend, und wenn die Geschwulst von bedeutender Gröfse oder beträchtlich verhärtet ist, und schon lange gedauert hat, da kömmt man gar nicht damit aus, und es bleibt dann weiter nichts übrig, als die Operation. Diese besteht darinn, dafs man die Duplikatur der angeschwol-

schwollenen inneren Haut des Augenliedes an ihrer Grundfläche vom äufseren nach dem inneren Augenwinkel mit einer feinen Scheere wegschneidet, wobei man sich aber hüten mufs, dafs man weder den Tarsus des Augenliedes, noch die Thränenpunkte verletzt. Nachdem dieses geschehen ist, und die Blutung aufgehört hat, bringt man ein mit Bleiwasser oder einer andern milden Flüssigkeit befeuchtetetes Läppchen oder Charpiebäuschchen zwischen das Augenlied und den Augapfel, um die Verwachsung derselben zu verhüten; zieht dann das Augenlied durch Heftpflaster in die Höhe, und erhält es in dieser natürlichen Lage bis zur vollendeten Heilung. Diese Operation mufs auch in solchen Fällen angewandt werden, wo die Geschwulst Folge des Ektropiums war, wenn sie beträchtlich ist, und die Heilung verhindert.

Schwammige Fleischauswüchse an der inneren Fläche des Augenliedes, werden entweder durch passende Aetzmittel, oder ebenfalls durch den Schnitt weggenommen, wobei man sich nur hüten mufs, das Auge zu verletzen, oder Verwachsung des Augenliedes mit dem Augapfel zu veranlassen. Ein mifslicher Fall ist es, wenn bei solchen Auswüchsen eine verborgene Verderbnifs des knöchernen Randes der Augenhöhle zum Grunde liegt; weil dann die Entfernung des wilden Fleisches durch Aetzmittel oder durch den Schnitt nichts hilft, sondern nur das Uebel verschlimmert, was hier gemeiniglich unheilbar ist.

Balggeschwülste und andere Geschwülste werden auf die gehörige Art entfernt, und sobald dieses geschehen ist, nimmt gewöhnlich das Augenlied von selbst seine natürliche Lage wieder an.

Ectrotica. S. *Abortica.*

Ecty-

Ectylotica.

Mittel welche die kallösen Ränder der Geschwüre zerstören. Man sieht, dafs dieses keine anderen seyn können, als die Aetzmittel.

Eczema. S. *Eccesma*

Effila. S. *Epulis.*

Effluvium. S. *Profluvium.*

Effractura; *Enthlasis; Illisio;* Hirnschalenbruch.

Man versteht hierunter vorzüglich diejenigen Arten von Brüchen der Schädelknochen, wobei ein Knochenstück in seinem ganzen Umfange aus seinem Zusammenhange getrennt, oder auch wohl in mehrere Stücke zerbrochen, und gegen das Gehirn einwärts gedrückt ist.

Effusio. S. *Ecchymoma.*

Eger.

Das dortige Mineralwasser, oder der Kaiser-Franzens-Brunnen, enthält freie Kohlenstoffsäure, kohlenstoffsauren Kalk, kohlenstoffsaures, schwefelsaures und salzsaures Natrum, in nicht unbedeutender Quantität, und etwas kohlenstoffsaures Eisen. Man rühmt es besonders bei Säure und Verschleimung der ersten Wege, und in allen daher rührenden Krankheiten des Unterleibes; bei Verstopfung der Eingeweide, Gelbsucht, Hypochondrie, Hysterie und anderen chronischen Nervenkrankheiten, Hämorrhoidalbeschwerden, Verschleimung der Urinwerkzeuge und Neigung zur Steinerzeugung, chronischen Rheumatismen, Gicht, und

und ähnlichen Krankheiten, wo es mit vortheilhaftem Erfolg gebraucht wird.

F. A. Reufs, chemisch-medicinische Beschreibung des Kaiser Franzens Bades, oder des Egerbrunnens. Prag 1794. 8. — Anleitung zum Gebrauch des Franzensbades. Prag 1794. 8.

Egerdach

Das Mineralwasser von Egerdach in Tyrol enthält kohlenstoffsaures Natrum, kohlenstoffsauren, schwefelsauren und salzsauren Kalk, und wird besonders gegen chronische Rheumatismen, und be verhaltener oder schmerzhafter Menstruation empfohlen.

Ehe; lat. *Matrimonium.*

Da der Ehestand, oder die gesetzmäfsige Verbindung zweier Personen beiderlei Geschlechts, in so fern Erzeugung und Erziehung der Kinder einer ihrer hauptsächlichsten Zwecke ist, auch zugleich das zweckmäfsigste Mittel darbietet, dem Staate brauchbare Bürger zur verschaffen, so gehört er aus diesem Gesichtspunkte auch in das Fach der medicinischen Polizei, unter deren Aufgaben die Sorge für Bevölkerung des Staates vorzüglich mit gehört. Die Wichtigkeit des Ehestandes für das Wohl des Staates ist auch schon in den ältesten Zeiten und von den ältesten Völkern erkannt worden, so dafs die Sorge für Beförderung und Aufrechthaltung desselben schon in der Gesetzgebung der Alten, und fast aller gesitteten Völker, die nicht durch übertriebene und mifsgeleitete Kultur verdorben, oder durch falsche Ansichten anderer Art irregefüht waren, eins der wichtigsten Stücke ausmacht. Schon die Natur und Idee einer bürgerlichen Gesellschaft erfordert es, dafs auch für die Vermehrung und Fortpflanzung ihrer Mitglieder nur in einer bestimmten, gesetzlichen Verbindnng gesorgt wird; und die Erfahrung zeigt, dafs diejenigen Länder und Staaten in der Regel sowohl in physischer als in moralischer Hinsicht die

die verdorbensten und unglücklichsten sind, in welchen der Ehestand am meisten vernachläſsigt wird, und daſs sie selbst in der Bevölkerung, sowohl der Zahl als der politischen Bedeutung und Qualität nach, am meisten zurückstehen. Denn gesetzt auch, daſs durch eine uneingeschränkte und ungesetzmäſsige Begattung der Endzweck der Bevölkerung der Zahl nach eben so gut erreicht würde, so macht doch nicht allein die Anzahl der Bewohner eines Landes, sondern noch weit mehr die Gesundheit, der Wohlstand, die körperliche, geistige und moralische Bildung derselben, seinen wahren Wohlstand aus, die bei einer nicht ehelichen Verfassung, wie bekannt, aus Mangel einer ordentlichen Erziehung, fast ganz verloren geht; und selbst der erstere Endzweck, die bloſse Vermehrung der Anzahl, wird ohne Ehestand nur sehr schlecht und unvollständig erreicht, da unehelich erzeugte Kinder, wie die Erfahrung häufig genug lehrt, mehrentheils entweder aus absichtlicher Vernachläſsigung, oder doch aus Mangel an der nöthigen Pflege und Unterstützung, bald nach der Geburt, oder wenigstens ehe sie zu einigem Alter heranwachsen, wieder sterben, und so auch das Wenige, was auf ihre Unterhaltung verwandt wurde, in politischer Hinsicht verloren ist. Daher ist es eine der wesentlichsten Pflichten der Regierungen sowohl als der Unterthanen, den Ehestand zu ehren und zu befördern, oder wenigstens nicht zu hindern, auſser was die nothwendige gesetzliche Beschränkung derselben betrifft, von welcher weiterhin die Rede seyn wird. Der Staat darf daher durchaus keine öffentliche oder Privat-Anstalt dulten, oder gar begünstigen und in Schutz nehmen, wodurch die Ehe unmittelbar als lächerlich, verdächtig, entbehrlich oder drückend dargestellt wird; er muſs die übrigen Hindernisse der Ehen so viel als möglich hinwegräumen, und so viel Beförderungsmittel derselben, als ihm zu Gebote stehen, in Gang zu bringen suchen. Zu den Hindernissen der Ehe gehören vorzüglich, auſser einer, im allgemeinen ungünstigen

und

und drückenden Staatsverfassung: eingerissener, übermäſsiger Luxus, der von der Einrichtung eines Haushaltes, und von der Ernährung einer Familie abschrecken muſs; herrschende unrichtige Grundsätze über den Werth und Zweck der Ehe, und ausschweifende Lebensart, wodurch Körper- und Geisteskräfte erschöpft, und die Menschen für den Ehestand physisch untauglich gemacht, oder doch wenigstens an eine ungebundene Lebensart gewöhnt werden, gegen welche ihnen der Ehestand drückend und lästig scheint. Die Mittel, diesen Hindernissen abzuhelfen, liegen jedoch, da sie gröſstentheils moralisch seyn müssen, auſser dem Gebiete der medicinischen Polizei. Beförderungsmittel des Ehestandes sind von Seiten des Staates, auſser alle dem, was die Hindernisse desselben beseitigt, vorzüglich: Anstalten zur Ausstattung dürftiger Mädchen, Unterstützung armer Schwangern und Wittwen, Milderung der bürgerlichen Lasten für Verheirathete, besonders bei sehr zahlreicher Familie, und gewisse Strafen oder Einschränkungen für solche, die ohne körperliche Unfähigkeit oder andere wichtige Gründe sich dem Ehestande entziehen. Zu den letzteren gehörte unter andern in Deutschland ehemals das in Kurpfalz und einigen andern Ländern eingeführte Hagestolzenrecht, nach welchem das Vermögen derjenigen Mannspersonen, die nach dem funfzigsten Jahre noch unverheirathet bleiben, bei ihrem Tode dem Landesherren anheim fiel.

Wenn jedoch die Ehe ihre allgemeinen, für das Ganze so wie für den Einzelnen wohlthätigen Zwecke wirklich erreichen soll, so versteht es sich von selbst, daſs sie nicht in jedem Alter und nicht bei jeder Körperbeschaffenheit zweckmäſsig vor sich gehen kann, sondern in dieser Hinsicht schon durch die Natur, und mithin auch nothwendig durch die Gesetze beschränkt ist; denn wo sich das Letztere nicht findet, oder nicht beachtet wird, da müssen oft aus eigennützigen Gründen, oder aus Mangel an Ueberlegung, Miſsbräuche eintreten, die für die

Haupt-

Hauptsache hinderlich und verderblich sind. Das Alter, von welchem an das Heirathen erlaubt seyn soll, oder der gesetzliche Heirathstermin, ist nach den Gesetzen der einzelnen Länder sehr verschieden. Der Natur zu Folge sollte es nirgends eher gestattet werden, als bis der Körper alle seine Entwickelungen beendigt hat; in unseren nördlicheren Gegenden also den männlichen Geschlechte nicht vor dem zwei und zwanzigsten, dem weiblichen nicht vor dem siebzehnten Jahre. Je weiter das Klima gegen Norden vorrückt, um so weiter müſste auch dieser Hairathstermin hinausgeschoben werden; dagegen können südlichere Länder ihn auch verhältniſsmäſsig früher ansetzen. Die positiven Gesetze weichen hingegen mehrentheils von diesem natürlichen Termine mehr oder weniger ab, und setzen gemeiniglich bei dem männlichen Geschlechte das achtzehnte und bei dem weiblichen das funfzehnte Jahr als den frühesten Termin fest, was man doch für Deutschlend, die Niederlande, das nördliche Frankreich und die übrigen nördlicheren europäischen Länder in der Regel für zu früh halten muſs. Ob auch im hohen Alter das Heirathen noch zu gestatten wär, darüber sind die Lehrer der medicinischen Polizei verschiedener Meinung. Sobald Ehen zwischen Personen von gleichem, oder doch nicht bedeutend verschiedenem Alter geschlossen werden, können sie kein Hinderniſs finden, da es alsdann überhaupt nicht mehr auf Kinderzeugen, sondern nur auf wechselseitige Unterstützung und Hilfsleistung abgesehen seyn kann. Heirathen zwischen sehr bejahrten und noch sehr jungen, also an Alter auffallend verschiedenen Personen sind hingegen der Absicht des Ehestandes und dem Wohl des Staates durchaus zuwider, und müssen daher nach Möglichkeit verhindert werden.

Auſser dem Alter kömmt aber auch die übrige Körperbeschaffenheit bei der Bestimmung der Heirathsfähigkeit in Anschlag; nur daſs dieselbe weit weniger, als es doch nöthig und wünscheuswerth wär, einen Gegenstand poli-

polizeilicher und gesetzlicher Vorschriften ausmacht. Physische Hindernisse des Ehestandes sind: dauerndes Unvermögen zum Beischlaf, zur Zeugung oder zur Empfängnifs und zum Gebähren, daher alle beträchtlichen Mifsbildungen der Geschlechtstheile, und bei dem weiblichen Geschlecht insbesondere diejenigen Verunstaltungen des Körpers, welche auf den Bau des Beckens einen so nachtheiligen Einflufs haben, dafs dadurch die Geburt auf dem natürlichen Wege sehr gefährlich gemacht oder ganz gehindert wird. Leider wird auf den letzteren Umstand beim Anfange des Ehestandes noch immer viel zu wenig geachtet, da er doch fast gar keiner Untersuchnng bedarf, sondern gröfstentheils beim Anblick des körperlichen Habitus von selbst ziemlich in die Augen fällt; und gewifs würden durch gröfsere Aufmerksamkeit in diesem Punkte viele unglückliche Ehen, und viele traurige, für Mutter und Kind verderbliche Geburtsfälle verhütet werden. Ferner gehört zu diesen Hindernissen: chronische, idiopathische Epilepsie; denn diese wird in der Regel nicht, wie man sonst wohl geglaubt hat, durch den Ehestand vermindert, sondern die Zeugungshandlung selbst kann sie aufs neue veranlassen; Geisteskrankheiten; Taubstummheit; Auszehrung und Schwindsucht; alle ekelhafte und ansteckende Krankheiten, besonders venerische Krankheit; denn diese kann auf die Nachkommenschaft den verderbsten Einflufs haben, und Kinder, von venerischen Aeltern gezeugt, werden wenigstens schwächliche, kachektische Geschöpfe. Verunstaltungen des Körpers, welche auf die Zeugung und Geburt keinen besonderen Einflufs haben, hindern an sich die Heirathsfähigkeit nicht; denn man hat Beispiele, wo Menschen, denen ganze, ja mehrere Gliedmaafsen fehlten, dennoch gesunde Kinder zeugten; indessen möchte wohl in den meisten dergleichen Fällen ein natürlicher Abscheu der Heirath im Wege stehen.

Gründe zur Trennung der Ehen sind in physischer und medicinisch-gerichtlicher Hinsicht gröfstentheils diejenigen,

gen, welche auch als Hindernisse des Ehestandes gelten; vorausgesetzt, dafs sie nicht während des Ehestandes unverschuldet eintraten, oder dem auf die Trennung antragenden Theile vor der Verheirathung schon bekannt waren.

Die Absichten der Ehe werden insgesammt, wir mögen sie nun aus medicinischem, politischen oder moralischen Gesichtspunkte betrachten, durch die einfache Ehe, zwischen einem Manne und einer Frau, weit besser und vollkommener erreicht, als durch die mehrfache (Polygamie), diese mag nun darinn bestehen, dafs ein Mann mehrere Weiber hat (Polygynie), oder was noch widernatürlicher ist, dafs mehrere Männer gemeinschaftlich eine Frau haben (Polyandie); eine Sitte, die auch nur in einem kleinen Theile der Erde eingeführt ist. Der Gewinn, den man für die Bevölkerung von der Polygynie erwarten dürfte, ist nur scheinbar; denn gesetzt auch, dafs z. B. ein Mann mit dreifsig Weibern mehr Kinder zeugte, als mit einer einzigen, so wird er doch unmöglich so viele Kinder zeugen, als wenn diese dreifsig Weiber eben so viele Männer bekommen hätten. Ueberdiefs verhindert die Entkräftung der Männer bei mehreren Weibern die Zeugung der Kinder noch mehr, als bei der Monogamie, so wie in einzelnen Fällen wieder die zu grofse Anzahl der Kinder sich mit einer gehörigen Erziehung derselben nicht verträgt. Daher beobachtet man auch in der Türkei häufig, dafs diejenigen Männer, welche viele Weiber haben, wenige oder gar keine, oder doch nur schwache, ungesunde und kränkliche Kinder bekommen. Die Natur lehrt schon selbst, durch das ziemlich gleiche Verhältnifs der gebornen Knaben und Mädchen, dafs sie den Menschen zur Monogamie bestimmte; und es ist irrig, wenn man glaubt, ein solches Gleichgewicht finde in den Ländern, wo die Polygynie herrscht, nicht statt; denn man übersieht bei dieser Behauptung die grofse Anzahl von Verschnittenen, welche durch diese unmenschliche Opera-

tion zur Heirath unfähig gemacht werden, und die vielleicht eben nicht geringere von Armen, denen keine Frau übrig bleibt, und die daher in die unnatürlichsten Laster verfallen; die übrigen moralischen Nachtheile der Vielweiberei nicht zu gedenken.

Dafs der ehelose Stand (Cölibat) dem Menschen nicht natürlich sey, zeigt seine ganze Organisation. Ueberdiefs untergräbt der ehelose Stand die Sittlichkeit und die Verfassung des Staates, wo nicht durch wirkliche Ausschweifungen und böses Beispiel, doch wenigstens dadurch, dafs er praktisch den Ehestand als entbehrlich und lächerlich darzustellen scheint; ein solcher Stand kann daher auch im Ganzen gar nicht gesetzlich seyn. Besonders hat man aber in medicinisch-politischer Hinsicht die Ehelosigkeit an zwei Ständen getadelt, nämlich an dem Soldatenstande und an der katholischen Geistlichkeit. Die Ehelosigkeit der Soldaten verdient die harten Vorwürfe nicht, die man ihr gemacht hat; denn dieses Verhältnifs dauert nicht auf immer, sondern nur auf eine bestimmte, jetzt gröfstentheils kurze Zeit; und wer für eine längere Dauer, oder für Zeitlebens, den Soldatenstand erwählt, befindet sich doch in der Regel in solchen Verhältnissen, die ihm das Heirathen nicht sehr erschweren. Was aber den geistlichen Cölibat betrifft, so gehört dieser freilich, als religiöse Anstalt, nicht zunächst in das Gebiet des Arztes; doch darf wohl die Geschichte sich die Bemerkung erlauben, dafs der Cölibat seinen Ursprung zunächst gnostischen, zum Theil aus dem Heidenthume mit herüber genommenen Phantasien verdankt, so wie er ähnliche Schwärmereien wieder begünstigte, und auf der andern Seite in älteren Zeiten auch eine Menge der gefährlichsten Ausschweifungen veranlafste, wovon die Werke älterer Schriftsteller voll sind, so dafs die meisten, selbst katholische, medicinisch-polizeiliche Schriftsteller, z. B. Frank, ihr Misfallen über die Fortdauer des Cölibats nicht bergen können. Gewifs ist es übrigens, dafs unter sonst gleichen Um-

ständen, das weibliche Geschlecht weit mehr, als das männliche, durch den ehelosen Stand leidet, und sich Hysterie, Neigung zu Krebs der Gebärmutter und der Brüste, zu Verhärtung der Ovarien, und andere Krankheiten dadurch zuzieht.

J. P. de Ludwig, Diss. de Hagelstolziatu in Germania exule. Hal. 1727. 4. — enthält die altdeutschen Gesetze zur Verhütung der Ehelosigkeit.

F. Hoffmann, Diss de aetate conjugio opportuna. Hal. 1729. 4. — *et in Ej. Opp. Supplem.*

W. Josephi, von der Ehe und physischen Erziehung. Götting 1788. 8.

J. D. John, über den Einfluſs der Ehe auf die allgemeine Gesundheit und Bevölkerung. Prag 1797. 8.

Philosophie der Ehe. Reutlingen 1801. 8.

G. F. Masius, medicinischer Kalender für Aerzte und Nichtärzte, auf das J. 1814. Rostock 1814. 8. — enthält unter andern auch Bemerkungen über die physischen Hindernisse einer glücklichen Ehe.

Ejaculatio; Ausspritzung.

Man versteht darunter eine Ausleerung, die mit einiger Heftigkeit vor sich geht, und die ausgeleerte Flüssigkeit in eine verhältniſsmäſsig ziemlich weite Entfernung treibt. Gewöhnlich braucht man es von der Ausleerung der männlichen Samenfeuchtigkeit (*Ejaculatio s. Excretio seminis*).

Eidechse; lat. *Lacerta; Lacertus; Saurus; Lacerta agilis L.* fr. *Lezard*; engl. *Lizard.* Abbild. b. Rösel Gesch. der Frösche, Titelkupfer.

Dieses bekannte Thier ist in dem ganzen wärmeren Europa, und wie es scheint, auch in beiden Indien zu Hause. Die Eidechsen sind zwar nicht, wie man ehedem glaubte, giftig; sie besitzen aber auch die ausgezeichneten

Heilkräfte nicht, die man ihnen vormals zuschrieb. Sie enthalten blos thierische Gallerte von ziemlich milder, nahrhafter Beschaffenheit und in reichlicher Menge, können also, eben so wie die Schnecken, Schildkröten, u. s. w. und wie die thierische Gallerte überhaupt, einhüllende, nährende, stärkende und die Qualität der Säfte verbessernde Eigenschaften besitzen, und durch dieselben in Auszehrung, Schwindsucht und andern profusen Eiterungen, in venerischen Krankheiten, Skrofeln, Krebs, Aussatz und anderen chronischen Hautkrankheiten von Nutzen seyn, ohne dafs man ihnen doch deswegen specifische Eigenschaften gegen die gedachten Krankheiten zuschreiben darf. Sie werden überhaupt wenig gebraucht.

Eiffel.

Die Gegend am linken Ufer des Niederrheins, welche man gewöhnlich mit diesem Namen bezeichnet, und in welch r die Städte Blankenheim, Münster - Eiffel u a. liegen, ist sehr hoch gelegen, bergig, aber von einer überaus gesunden Beschaffenheit, so dafs man, nach Cohausens Nachricht, daselbst weder von epidemischen noch von endemischen Krankheiten etwas weifs.

Eilsen.

Bei diesem Orte im Fürstl. Lippischen Antheil der Grafschaft Schauenburg, den man auch Eilzen oder Eylsen geschrieben findet, ist erst in neueren Zeiten ein schwefelhaltiges Mineralwasser von grofser Wirksamkeit entdeckt worden. Es entspringt in mehreren Quellen, die eine Temperatur von 57 bis 60 Grad Fahrenh. haben, krystallhell sind, und den eigenthümlichen Geruch und Geschmack des Schwefelwasserstoffgases besitzen; doch soll ihr wirksamer Bestandtheil, nach Westrumb, nicht allein in diesem, sondern auch in geschwefeltem Stickstoffgas bestehen.

Aufser

Aufserdem enthält das Wasser noch hydrothionsauren, kohlenstoffsauren, schwefelsauren und salzsauren Kalk, schwefelsaures und salzsaures Natrum, kohlenstoffsaure, schwefelsaure und salzsaure Talkerde, und Kieselerde. Die Bestandtheile sind in allen Quellen dieselben, und nur das quantitative Verhältnifs unterscheidet sich etwas. Man hat sie bei hartnäckigen Rheumatismen und Gichtbeschwerden, Lähmungen, eingewurzelten venerischen Krankheiten, Merkurialkrankheit, Blei- und Arsenikvergiftungen, chronischen Katarrhen, Schleimschwindsucht und schleimigem Asthma, veralteten Hautkrankheiten, Verschleimung des Unterleibes, Drüsenverstopfung, Hypochondrie, Hysterie, Bleichsucht und anderen Kachexien, weifsem Flufs, Schleimhämorrhoiden, Eingeweidewürmern, Gelbsucht, Magensäure, und ähnlichen Krankheiten, empfohlen und mit vielem Nutzen gebraucht. Man hat auch daselbst Anstalten zu Schlammbädern getroffen.

J. F. Westrumb, Kleine Schriften, physikalischen, chemischen und technischen Innhalts, 1. B. Hannov. 1805. 8. — Beschreibung der Gesundbrunnen und der Schwefelbäder zu Eilsen. Hannov. 1805. 8.

J. Heineken, Eilzens Heilquellen und deren Umgebungen. Hannov. 1808. 8.

J. C. Gebhard, über die Gas- und Schlammbäder bei den Schwefelquellen zu Eilsen. Berlin 1811. 8.

Einbildung; lat. *Imaginatio*.

Die Einbildung besteht in einer Vorstellung solcher Gegenstände, die nicht wirklich vorhanden sind, oder solcher Eigenschaften gewisser Gegenstände, die sich an ihnen nicht wirklich befinden. Das Vermögen, solche Vorstellung, oder Einbildungen, in uns hervor zu bringen, nennen wir die Einbildungskraft (*Vis imaginationis*).

Die Einbildungskraft äufsert auf den Körper einen sehr bedeutenden Einflufs, sowohl bei der Erzeugung, als bei der Heilung der Krankheit. Die Einbildung ganz allein

allein ist oft im Stande, Krankheiten hervor zu bringen; denn viele zuverläſsige Beispiele belehren uns, daſs Menschen die sich ohne Grund einbildeten, von irgend einer Krankheits angesteckt worden zu seyn, oder sich irgend einer Schädlichkeit ausgesetzt zu haben, blos durch diese Einbildung wirklich krank wurden, oder wenn zu dieser Einbildung sich eine wirkliche Schädlichkeit gesellte, nun in eine weit schwerere und gefährlichere Krankheit verfielen, als auſserdem geschehen seyn würde. Eben so ist es eine alltägliche Erfahrung, daſs Menschen, die ihrer Organisation nach völlig gesund sind, sich einbilden, diese oder jene Krankheit an sich zu haben, oder wenn sie in der That krank sind, den Grund oder den Sitz ihrer Krankheit in ganz anderen Dingen suchen, als wo er wirklich zu ist. Wie sehr übrigens die Einbildung durch Vorurtheile und Irrthümer, die sie veranlaſst oder unterhält, die Krankheiten verschlimmert und ihre Heilung verzögert und erschwert, das lehren unzählige Beispiele. Am häufigsten zeigt sich die Wirkung der Einbildung, als eines psychischen Eindruckes, auch in psychischen Krankheiten, oder in den mit letzteren zunächst verwandten Krankheiten des Nerven- und Muskelsystems; aber auch andere Krankheiten sind nicht davon frei, und in so fern die heitere oder traurige Gemüthsstimmung auf Abwendung oder Herbeiführung, Erleichterung oder Verschlimmerung aller Krankheiten einen groſsen Einfluſs ausübt, so müssen wir diesen Einfluſs auch bei der Einbildung anerkennen, von welcher die Gemüthsstimmung so sehr mit abhängt.

So wie aber auf diese Art die Einbildung Krankheiten verursacht oder verschlimmert, so können wir sie auch im entgegengesetzten Falle zur Heilung derselben benutzen, wenn wir nämlich mit ihrer Hilfe solche Gemüthseindrücke herbeiführen, von denen wir uns in den vorhandenen Krankheiten heilsame Wirkungen versprechen dürfen. Dieses geschieht auf sehr verschiedene Art. Wir können nämlich durch eine angenehme Beschäftigung der Einbildungskraft

kraft des Kranken, sein Nachdenken von seinem eignen Zustande ableiten, gänzliche Vergessenheit desselben herbeiführen, ihn dadurch für kürzere oder längere Zeit einigermaaſsen erleichtern, und die Heilung desselben, wo sie möglich ist, befördern. Wir können durch die Wirkung der Einbildung manche Krankheitsanfälle, die blos in der krankhaften Stimmung des Nervensystems ihren Grund haben, worauf also das Gemüth einen groſsen Einfluſs ausüben kann, ganz abwenden; ja, man hat dieses oft durch ziemlich geringfügige Umstände gethan, indem man z. B. eine Uhr verstellte, der Kranke also schon über die Zeit hinaus zu seyn glaubte, wo der Anfall gewöhnlich eintrat. Auf eben diese Art hat man in einzelnen Fällen den Kranken auch die Furcht vor dem nachtheiligen Ausgange einer Krankheit zu benehmen gesucht, wenn sie nämlich ihren Tod, oder eine andere nachtheilige Veränderung auf einen gewissen Tag, oder eine gewisse Stunde vorausbestimmen wollten; so ist auch ein Beispiel bekannt, wo man einen Menschen den ganzen Tag, an welchem er sterben zu müssen glaubte, verschlafen lieſs, und dadurch, als er sich am folgenden Tage noch gesund erwacht fand, ihn von seiner Einbildung heilte. Verschiedene Arzneimittel, z. B. diejenigen, die blos durch Ekel wirken, oder mit deren Gebrauche die Aufregung gewisser Empfindungen verbunden ist, gehören ganz oder zum Theil hierher. Zuweilen tritt der Fall ein, daſs Kranke mit Eigensinn ein gewisses Mittel verlangen, das man ihnen, ihrem Zustande nach, nicht bewilligen kann, dessen Verweigerung aber, durch den widrigen Gemüthseindruck, sehr nachtheilig auf sie wirken würde; man kann sich dann oft nicht anders helfen, als daſs man ihnen ein anderes, ihrem Zustande angemessenes, oder auch wohl völlig indifferentes Mittel verordnet, und sie überredet, es sey das Verlangte. Die Befriedigung eines Wunsches hat dann oft den heilsamsten Einfluſs auf den Verlauf der Krankheit, und man muſs sich sehr hüten, den wohlthätigen Irrthum

zu

zu früh zu stören. Man hat aber auch Beispiele, wo wirklich der Erfolg eintrat, den der Kranke sich von einem Mittel versprach, statt dessen er doch ein ganz anderes bekommen hatte. Mir ist z. B. ein Fall bekannt, wo ein Mann, welcher Laxierpillen verlangte, Pillen aus bloſser Brodkrume bekam, demohngeachtet aber so heftig darnach purgierte, daſs er sich beklagte, die Pillen wären ihm zu stark gewesen; sobald er nun erfuhr, und sich überzeugt hatte woraus die Pillen eigentlich bestanden, hörte sein Laxieren augenblicklich auf. Ein anderer bekam jedesmal Durchfall, wenn er nur Pillen bereiten sah, welche purgirende Bestandtheile enthielten. Eines ähnlichen Kunstgriffes kann man sich auch in entgegengesetzten Fällen zuweilen bedienen; wenn nämlich die Kranken gegen ein gewisses Mittel einen ungegründeten Widerwillen äuſsern, üble Wirkungen davon befürchten u. s. w. und doch gerade der Gebrauch dieses Mittels nothwendig wird, so hat man zuweilen dieses Mittel unter einem anderen Namen gegeben, und die befürchteten unangenehmen Wirkungen erfolgten nicht. Nur darf man freilich solche Versuche nicht mit Mitteln anstellen wollen, die durch Geruch oder Geschmack sehr unverkennbar hervorstechen, weil dann der sinnliche Eindruck nothwendig die Einbildung überwiegen wird. Eben so versteht es sich von selbst, daſs man genau untersuchen und überlegen muſs, ob nicht der Kranke in seinem Verlangen oder Abscheu Recht hat, und ob nicht vielleicht ein offenbarer Wink der Natur dabei zum Grunde liegt. Bei diesem groſsen Einflusse, welchen die Einbildung, und die Gemüthsverfassung der Kranken überhaupt, auf die Krankheiten, ihre Veränderungen und die Wirkungen der Heilmittel hat, sehen wir aber wenigstens so viel ein, daſs Glaube und Zutrauen des Kranken ganz besonders erfordert werden, wenn unsere Behandlung der Krankheiten den gewünschten Erfolg haben soll. Blos einem solchen Glauben verdankt auch manches Mittel, an dem die genauste Prüfung keine beson-

sonderen Kräfte entdecken kann, sein Ansehen, und muſs daran nothwendig gewinnen oder verlieren, je nachdem die allgemeine Meinung für oder wider dasselbe gestimmt ist. Daher giebt es Heilmittel, die, wenn sie einmal von einem berühmten Manne, oder auf eine ausgezeichnete, Eindruck machende Art empfohlen worden waren, nun völlig Mode wurden, sich eine Zeit lang in der Mode erhielten, früher oder später aber auch eben so wieder aus der Mode kamen, und hernach ganz vergessen wurden, wenn sie ihre Empfehlung nicht zugleich innerem Werthe verdankten. Bei einem wahrhaft wirksamen Arzneimittel, mag nun seine Wirksamkeit in allen einzelnen Fällen vollständig und wissenschaftlich erklärt werden können, oder nicht, wird dieser Fall freilich so leicht nicht eintreten können, und daher haben wir allerdings auch nicht wenige Mittel aufzuweisen, die ihren Ruf zu allen Zeiten, trotz allem Wechsel der Systeme bewahrt haben; man denke z. B. nur an China, Spieſsglanz, Quecksilber, Opium, u. a. m. Der Arzt, der sich einige Herrschaft über die Empfindungen und Gemüthsbewegungen seiner Kranken zu verschaffen, und das Zutrauen bei ihnen zu erwerben und zu erhalten weiſs, kann aber deswegen doch unter gewissen Umsränden, selbst mit Mitteln von geringerer, ja wohl gar in Hinsicht des kranken Zustandes von ziemlich gleichgiltiger Wirksamkeit, oft mehr ausrichten, wie ein anderer, der jene Benutzung nicht versteht, mit weit wirksameren Dingen; denn er findet dann wenigstens eine innere Unterstützung seiner Heilmittel, die dem letzteren abgeht. Auch die sympathetischen und magischen Kuren, die freilich einer wahren Heilkunde immer am fremdartigsten sind, können, wo sie wirklich etwas leisteten, nur vermöge der Einbildung gewirkt haben, indem der Glaube des Kranken, und sein festes Vertrauen auf übernatürliche Kräfte, den gröſsten Antheil an der durch sie bewirkten Veränderung hatte. So wenig sich aber solche Wirkungen in der That läugnen lassen, so läſst es doch

die

die Würde unserer Kunst durchaus nicht zu, sich solcher Mittel, denen ausdrücklich eine übernatürliche, ja wohl gar widernatürliche und lächerliche Wirksamkeit zugeschrieben wird, zu bedienen; denn selbst von der Anwendung derer, die noch das wenigste gegen sich haben, ist nur noch ein kleiner Schritt bis zu Aberglauben und offenbarer Thorheit. Es ist vielmehr Pflicht jedes rationellen Arztes, alle Vorurtheile, die seine Wirksamkeit auf so unzählige Weise hemmen, und für die Gesundheit und das Leben der Menschen von den traurigsten Folgen seyn können, bei jeder Gelegenheit zu bekämpfen, aber nicht, ihnen noch mittelbar oder unmittelbar, durch Dultung oder offenbare Begünstigung, Vorschub zu leisten.

H. Tabor, Entwurf über die Heilkräfte der Einbildungskraft. Frankf. u. Leipz. 1786. 8.

H. D. *Gaubii Orationes II. de regimine mentis quod medicorum est. Lugd, Bat.* 1747. *et* 1763. 4.

H. F. Delius, von den Mitteln zur Fröhlichkeit. Nürnb. 1764. 8.

G. Wedekind, über das Betragen des Arztes, und den Heilungsweg durch Gewinnung des Zutrauens und durch Ueberredung des Kranken. Mainz. 1789. 8.

J. A. Garn, über Vorurtheile, Aberglauben, Unglauben und Leichtsinn der meisten Menschen in der praktischen Arzneiwissenschaft. Wittenb. 1795. 8.

A. Richerand, des erreurs populaires relatives à la medecine. Paris 1810. 8.

Eingeweide; lat. *Viscera; Enteralia*; fr. *Entrailles; Viscéres.*

Der allgemeine Begriff, den wir mit der Benennung der Eingeweide verbinden, ist, dafs wir darunter Theile verstehen, die im Inneren des Körpers, in den verschiedenen gröfseren oder kleineren Höhlen desselben, enthalten sind. Man überschreitet aber gewöhnlich diesen Begriff dadurch, dafs man in der anatomischen Lehre von den

Ein-

Eingeweiden (Splanchnologie) gewöhnlich auch zugleich die äufseren Sinneswerkzeuge abhandelt, und es dadurch vollends unmöglich macht, eine allgemeine genügende Definition derselben aufzustellen, wenn wir nicht den alten Unterschied zwischen *Partibus similaribus* und *dissimilaribus* wieder hervorsuchen. *Partes similares* nämlich sind solche, die durchaus eine gleichförmige Beschaffenheit ihrer Mischung und Zusammensetzung zeigen, wie die Membranen, Knochen und Bänder, die Muskeln, Blut- und Lymphgefäfse und Nerven; *Partes dissimilares* hingegen werden diejenigen genannt, die deutlich eine Zusammensetzung aus mehreren verschiedenartigen Theilen zeigen; und hierzu gehören die eigentlichen Eingeweide, nebst den zusammengesetzten Drüsen, und den äufseren Sinneswerkzeugen, zu welchen wir auch die äufsere Haut rechnen müssen. Diese letzteren Theile sind es nun auch, welche gewöhnlich unter dem Namen der Eingeweide im weiteren Sinne begriffen, und in der Splanchnologie abgehandelt werden.

Zuerst finden wir hier also die äufsere Haut (*Cutis*), welche den ganzen Körper umgiebt, und deren Epidermis sich auch fast in alle innere Höhlen des Körpers fortsetzt, wo sie die innersten Häute bildet, welche dieselben auskleidet.

In der Schädel- oder Kopfhöhle, die durch eine knöcherne Grundlage gebildet wird, liegt das Gehirn (*Encephalum*), das wichtigste aller Eingeweide, das aber von den meisten Schriftstellern, wegen seines genauen Zusammenhanges mit dem Nervensysteme, dessen Centralpunkt (*Sensorium cummune*) es bildet, nicht in der Eingeweidelehre, sondern in der Nervenlehre abgehandelt wird.

Aeufserlich finden wir am Kopfe 1) die *S*inneswerkzeuge, nämlich die Augen, Ohren, Nase und Mund, mit denen sie bildenden und umgebenden Theilen, den Zähnen, dem Gaumen, der Zunge, u. s. w. 2) die Thränen-

nenwerkzeuge, die aber sowohl ihrer Lage, als ihrer hauptsächlichsten Bestimmung wegen, sogleich mit der Beschreibung des Auges verbunden werden; 3) die Speicheldrüsen, nämlich die Parotis, die Kinnbackendrüse, die Zungendrüse, und die kleineren Speicheldrüsen in der Nähe des Mundes.

Die zur Splanchnologie gehörigen Theile des Halses, werden, wegen ihres Zusammenhanges mit den Respirationswerkzeuge, in der Beschreibung schicklicher mit den Eingeweiden der Brusthöhle verbunden.

Der Rumpf (*Truncus*) bildet eigentlich in seinem Inneren nur eine grofse Höhle; allein das Zwerchfell macht in derselben einen Unterschied in zwei genau von einander getrennte Hälften, wovon man deswegen die obere die Brusthöhle (*Cavum Thoracis*), die untere die Bauchhöhle (*Cavum abdominis*) nennt. Jene führt mit den sie einschliefsenden Theilen auch den Namen des Oberleibes, diese des Unterleibes.

Die Brusthöhle wird von einem knöchernen Gewölbe, dem Thorax, eingeschlossen, welches durch einen Theil des Rückgrates, die Rippen und das Brustbein gebildet wird, und vielen Muskeln zur Anlage dient, die zum Theil auf das Athmen, zum Theil auf die Bewegung der oberen Extremitäten wirken. Aufserdem liegen aber auch am Thorax äufserlich zwei drüsenähnliche Körper, die Brüste (*Mammae*), die besonders bei dem weiblichen Geschlechte von ausgezeichneter Bildung und Bestimmung sind.

Inwendig ist die Brusthöhle von einer eigenthümlichen Haut umkleidet, die man Brusthaut oder Brustfell (*Pleura*) nennt. Diese Haut bildet durch ihre Verdoppelungen zu beiden Seiten der Brusthöhle zwei häutige Säcke, die also auch zwei Höhlen bilden, zwischen ihren Mittelwänden aber noch eine dritte Höhle (*Mediastinum*) einschliefsen, daher man auch diese beiden Mittelwände gemeinschaftlich in dieser Beziehung die Mittelhaut

der

der Brust (*Membrana mediastini*) und beide für sich allein die Platten der Mittelhaut (*Laminae mediastini*) nennt. In diesem Mediastinum liegt der Herzbeutel (*Pericardium*), der mit seiner Grundfläche auf dem *Centro tendineo* des Zwerchfelles ruht, sich mit seiner Spitze bis hinter das *Manubrium* des Brustbeins hinauf erstreckt, und inwendig das Herz einschliefst. An dem dickeren Ende des Herzens liegen zwischen den beiden Säcken der Pleura die Stämme der grofsen Blutgefäfse, welche zum Theil, nahe am Herzen, auch noch vom Herzbeutel umgeben sind. Die Aorta kömmt aus dem oberen Theile der hinteren Herzkammer, steigt anfänglich etwas gekrümmt aufwärts, und krümmt sich dann in einem nach oben konvexen Bogen wieder abwärts, worauf sie am Rückgrate herabsteigt. Aus ihrem Bogen steigen nun ihre drei grofsen Aeste, die *Arteria anonyma*, die *Carotis sinistra* und *subclavia sinistra*, zwischen den Säcken der Pleura, hinter der quergehenden *Vena jugularis sinistra* hinauf. Die *Arteria pulmonalis* kömmt aus dem oberen Theile der vorderen Herzkammer, bedeckt zuerst den Anfang der Aorta, und geht dann neben dem vorderen Theile des Bogens derselben, doch weiter links, weiter vorn und tiefer als dieser, schräg rückwärts hinauf; hierauf theilt sie sich in ihre beiden Aeste, wovon der rechte noch unter dem Bogen der Aorta hindurch, jeder aber zu der Lunge seiner Seite geht. Die *Vena cava superior* kömmt aus dem oberen Theile der Brusthöhle von der rechten Seite herab, geht vor dem rechten Aste der *Arteria pulmonalis*, dann vor der hinteren Nebenkammer des Herzens vorbei, zur vorderen Nebenkammer, zwischen dem rechten Sacke der Pleura und dem vorderen Theile des Bogens der Aorta. Die *Vena cava inferior* kömmt aus dem Unterleibe durch eine Oeffnung des Zwerchfelles herauf, und geht durch den unteren Theil des Herzbeutels sogleich in die vordere Nebenkammer. Die *Venae pulmonales* liegen an der hinteren

Seite

Seite des Herzens, gegen das Rückgrat hin; die beiden rechten gehen von der rechten Lunge links, und die beiden linken von der linken Lunge rechts, in die hintere Nebenkammer des Herzens. Die *Vena jugularis sinistra* geht aus dem obersten Theile der linken Seite der Brust fast quer rechts und etwas abwärts vor den Arterien, die aus dem Bogen der Aorta entspringen, gegen die rechte Seite der Brust hin; die *Vena jugularis dextra* kömmt vom Halse gerade herunter; im oberen Theile der rechten Seite der Brust, etwas über dem Bogen der Aorta, vereinigen sich beide in die *Vena cava superior*. Die *Vena azygos* kömmt an der rechten Seite des Rückgrats neben der Aorta herauf, krümmt sich über den rechten Ast der Luftröhre herüber, und endigt sich von hinten in die *Vena cava superior*. Die *Vena hemiazygos* steigt an der andern Seite der Aorta, mit dieser und der *Vena azygos* parallel, ebenfalls am Rückgrate herauf, lenkt aber bald hinter der Aorta rechts, und geht in die *Vena azygos* über. Die *Nervi phrenici* gehen, jeder vor der *Arteria* und hinter der *Vena subclavia* seiner Seite schräg einwärts in die Brusthöhle herunter, und dann am Herzbeutel, bedeckt von der Mittelwand der Pleura, zum Zwerchfell hinab. Der rechte liegt in der Brust etwas weiter nach vorn, als der linke. Die beiden *Nervi vagi* kommen, jeder an der Carotis seiner Seite, etwas weiter nach hinten und nach aufsen als diese, in die Brusthöhle herab. Die beiden *Nervi sympathici magni* kommen ebenfalls, jeder hinter der Carotis seiner Seite, in die Brusthöhle, lenken sich im obersten Theile derselben etwas auswärts, und gehen dann hinter der Pleura, zu beiden Seiten des Rückgrates, vor den hinteren Enden der Rippen, zum Zwerchfell herab. Der *Ductus thoracicus* steigt vom hintersten Theile des Zwerchfells vor der vorderen Fläche des Rückgrates, zwischen der Aorta und der *Vena azygos*, mit beiden ziemlich parallel, herauf, lenkt sich hernach etwas links und steigt in dieser Richtung hinter

dem

dem Bogen der Aorta bis hinter die linke *Vena subclavia* hinauf, wo er sich vorwärts krümmt, und in diese ergiefst.

In den beiden Säcken der Pleura liegen die Lungen (*Pulmones*), so dafs jeder Sack der Pleura eine derselben enthält, und dafs sie beim Erwachsenen bei weitem den gröfsten Theil der Brusthöhle einnehmen. Die Luftröhre (*Trachea*) nimmt ihren Anfang im Halse, wo ihr oberer Theil der Kehlkopf (*Larynx*) heifst; geht dann hinter dem oberen Rande des Brustbeins in den hinteren Theil des Mediastinums herab, und theilt sich hier in zwei Aeste, von denen jeder in schräger Richtung abwärts nach seiner Lunge hingeht, so dafs der rechte unter dem Bogen der *Vena azygos*, der linke unter dem Bogen der Aorta durchgeht. Beide liegen weiter hinten, als die beiden Aeste der *Arteria pulmonalis*. Hinter dem Kehlkopfe, und weiter oben im Halse, liegt der Schlund (*Pharynx*) der nach unten allmählig in die Speiseröhre (*Oesophagus*) übergeht; diese geht hinter der Luftröhre und dem Bogen der Aorta, etwas weiter links als die erstere, in den hinteren Theil des Mediastinums herab, so dafs sie zwischen der Aorta und der *Vena azygos* liegt, sich aber allmählig weiter vorwärts und links lenkt, und endlich am untersten Theile der Brusthöhle vor die Aorta zu liegen kömmt, wo sie durch ein Loch des Zwerchfells in den Unterleib tritt. Vor dem Kehlkopfe und dem oberen Theile der Luftröhre liegt im Halse die Schilddrüse (*Glandula thyreoidea*), ein Körper von unbekannter Verrichtung, den man nur seines äufseren Ansehens wegen zu den Drüsen rechnet, ohngeachtet noch kein Ausführungsgang daran entdeckt worden ist. Eben so nimmt den vorderen Raum der Brusthöhle, vor dem Herzen und den Lungen, im Fötus die Thymus ein; gleichfalls ein drüsenartiger Körper von unbekannter Verrichtung, der aber nach der Geburt allmählig abnimmt, und beim Erwachsenen in der Regel nicht mehr gefunden wird.

Unter-

Unterhalb des Zwerchfelles liegt die **Bauchhöhle** oder der **Unterleib**, welche den untersten Theil des Rumpfes ausmacht, und äufserlich in vier Regionen, die *Regio epigastrica, umbilicalis, hypogastrica* und *pubis*, eingetheilt wird. Wegen der gewölbten Lage des Zwerchfelles geht die Unterleibshöhle vorn höher hinauf, als hinten; am höchsten aber unter dem *Centrum tendineum* des Zwerchfells. Unten hat sie an den Beckenknochen eine feste Grundlage; oben hingegen hat sie nur hinten an den Rückgratswirbeln eine feste Stütze, ist aber übrigens ringsum von weichen Theilen, den allgemeinen Bedeckungen, Rücken- und Bauchmuskeln, umgeben. Die letzteren bilden vorn, ziemlich genau in der Mitte des Unterleibes, die *Linea alba*, in welcher auch der **Nabel** (*Umbilicus*), eine Narbe von der ehemaligen, nach der Geburt aufgehobenen Insertion des Nabelstranges, liegt. Inwendig ist die **Bauchhaut** (*Peritonaeum*) für die Höhle des Unterleibes beinahe eben das, was die Pleura für die Brusthöhle ist. Sie bildet einen einzigen Sack, der ringsum geschlossen ist, also eine **Höhle** (*Cavum Peritonaei*) einschliefst, wodurch diejenigen Eingeweide, die innerhalb desselben liegen, von den andern, die sich aufserhalb desselben befinden, völlig abgesondert werden. Die Ligamente, welche die Eingeweide des Unterleibes in ihrer Lage befestigen, sind alle Fortsetzungen der Bauchhaut. Innerhalb der Bauchhaut liegen die Eingeweide, welche zur Verdauung, zur Bereitung des Nahrungssaftes und der Galle dienen (*Viscera chylopoietica et cholopoietica*); aufserhalb der Bauchhaut hingegen die Werkzeuge zur Urinabsonderung (*Viscera uropoietica*), und die Geschlechtstheile (*Genitalia*), nebst den Stämmen der grofsen Blutgefäfse, und dem untersten Ende des Darmkanals. Alle diese Eingeweide, welche aufserhalb der Bauchhaut liegen, werden aber an ihrer nach innen zu gekehrten Seite von derselben umkleidet.

Wenn man das Peritonäum, wie gewöhnlich von vorn öffnet, so nimmt die Leber (*Hepar*) sogleich den gröfsten, vorderen Theil seiner inneren Höhle ein. Sie liegt gröfstentheils in der rechten *Regio hypochondriaca*, erstreckt sich aber bis in die *Regio epigastrica*, so dafs sie einen Theil der vorderen Fläche des Magens bedeckt, und nach hinten bis an die rechte Niere reicht. An der inneren, unteren Seite der Leber liegt die Gallenblase (*Cystis fellea*). Der Magen (*Ventriculus*) nimmt den gröfsten Theil der *Regio epigastrica* ein, erstreckt sich aber quer von der Milz gegen die Leber hin, so dafs er sowohl in die *Regio hypochondriaca dextra* als *sinistra* herübergeht. Die Milze (*Lien*) liegt in der *Regio hypochondriaca sinistra*, hinter dem Magen, und etwas weiter nach aufsen, als die linke Niere. Den unteren Theil der Bauchhöhle innerhalb des Peritonäums füllen die Gedärme (*Intestina*). Der Grimmdarm (*Colon*), welcher den gröfseren Theil des dicken Darms ausmacht, fängt als Blinddarm (*Intestinum coecum*) auf der inneren Fläche des rechten Darmbeines an, steigt in der *Regio iliaca dextra* bis unter die Leber herauf (*Colon dextrum s. ascendens*), geht dann unter dem Magen quer herüber (*Colon transversum*) und steigt dann in der *Regio iliaca sinistra* unter der Milz wieder herab (*Colon sinistrum s. descendens*), so dafs er sich erst rückwärts, dann vorwärts bis zur inneren Fläche des linken Darmbeins lenkt, und von da wieder nach innen krümmt (*Flexura iliaca, sive S. romanum*), bis er an der vorderen Fläche des Kreuzbeins in den Mastdarm übergeht. Zu diesem Darme geht eine Fortsetzung der Bauchhaut als das Gekrös des Grimmdarms (*Mesocolon*), woran man wie bei dem Darme selbst ein *Mesocolon dextrum*, *transversum* und *sinistrum* unterscheidet. Das *Mesocolon transversum* theilt gleichsam die Bauchhöhle in einen oberen und unteren Theil, so dafs in jenem die Leber, die Milz und der Magen liegt. In dem unteren Theile, also theils in der

Regio umbilicalis, theils in der *Regio hypogastrica*, liegt der längere Theil des dünnnen Darms (*Intestinum je. junum* und *ileum*) in mannichfaltigen Krümmungen, befestigt durch eine Fortsetzung der Bauchhaut, welche man das Gekrös (*Mesenterium*) nennt. Der obere, kürzere Theil des dünnen Darms, oder der sogenannte Zwölffingerdarm (*Intestinum duodenum*) fängt vom rechten Ende des Magens, also über dem *Mesocolon transversum* an, und geht dann neben der inneren Fläche der Leber, bogenförmig gekrümmt, durch die untere Platte des *Mesocoli transversi* in das *Intestinum jejunum* über. In die Höhle, welche das *Duodenum* durch diese Krümmung bildet, tritt die Bauchspeicheldrüse (*Pancreas*), welche über der unteren Platte des *Mesocoli transversi* liegt, und durch ihre Lage bei dem Duodenum auch die Stelle des Mesenteriums ersetzt, das dieser Darm nicht hat. Aufserdem haben mehrere Eingeweide des Unterleibes noch gewisse häutige Anhänge, die man Netze (*Omenta*) nennt, und unter welchen besonders das grofse Netz (*Omentum majus*) zu merken ist, das vom Magen herabhängt, und gleichsam wie ein Vorhang die dünnen Gedärme bedeckt.

Aufserhalb der Bauchhaut steigt die Aorta durch die für sie bestimmte Oeffnung des Zwerchfelles aus der Brusthöhle in den Unterleib herab, und geht am Rückgrat herunter bis vor das vierte Bauchwirbelbein, wo sie die sogenannte Bifurcation bildet, indem sie sich in die beiden *Arteriae iliacae* theilt, von denen jede schräg abwärts und auswärts geht, bis zu ihrer weiteren Verästigung. Neben den beiden *Arteriis iliacis* gehen die beiden *Venae iliacae* schräg aufwärts und einwärts und vereinigen sich vor dem fünften Bauchwirbelbeine in die *Vena cava inferior.* Diese geht an der vorderen Fläche der Bauchwirbelbeine neben der Aorta, aber weiter rechts als diese, gerade aufwärts, lenkt sich unter der Leber etwas rechts und vorwärts, und geht dann durch ein Loch im *Centro ten-*

tendineo des Zwerchfelles in die Brusthöhle zur vorderen Nebenkammer des Herzens. Die *Vena azygos* und die *Vena hemiazygos* gehen beide am Rückgrat durch den hinteren Theil des Zwerchfells in die Brusthöhle herauf. Der *Ductus thoracicus* fängt vor den Bauchwirbelbeinen hinter der *Arteria renalis dextra* an, in einigen Körpern höher, in anderen tiefer, und geht dann am Rückgrate herauf, bis er durch den *Hiatus aorticus* des Zwerchfells in die Brusthöhle tritt. Der grofse Lendenmuskel (*Psoas magnus*) erstreckt sich an jeder Seite von den obersten Bauchwirbeln bis zum *Ligamentum Fallopii*, und geht durch dieses hindurch an den *Trochanter major* des Schenkelbeins. Der kleine Lendenmuskel (*Psoas minor*) liegt vor demselben, und geht in der Gegend der untersten Bauchwirbel in eine dünne Flechse über, fehlt aber auch nicht selten. Die beiden *Nervi sympathici magni* kommen aus der Brusthöhle durch den hintersten Theil des Zwerchfells in die Bauchhöhle, gehen dann, jeder an seiner Seite der vorderen Fläche der Bauchwirbelbeine, und dann an der vordern Fläche des Kreuzbeines, bis zur Spitze desselben herab. Die beiden *Nervi splanchnici* kommen aus der Brusthöhle durch den hintersten Theil des Zwerchfelles, aber etwas weiter nach vorn, in die Bauchhöhle, und treten daselbst in den *Plexus coeliacus* zusammen, der in der Gegend der *Arteria coeliaca* vor der Aorta liegt. Die beiden *Nervi obturatorii* gehen, jeder von seiner Seite der Bauchwirbel, an der inneren Seite des Psoas, vorwärts und abwärts zu dem für ihn bestimmten Hiatus im *Foramen ovale*. Die beiden *Nervi crurales* gehen, jeder von seiner Seite der Bauchwirbel durch den Psoas, dann an der äufseren Seite desselben, auswärts und abwärts auf dem *Musculus iliacus internus* durch das *Ligamentum Fallopii*. Die beiden *Nervi ischiadici* gehen von der vorderen Fläche des Kreuzbeines auswärts und abwärts zur *Incisura ischiadica*.

Die beiden Nieren (*Renes*) liegen, jede an ihrer Seite des Rückgrats, in der *Regio lumbaris*, vor und unter dem hinteren Theile des Zwerchfelles. Die beiden Nebennieren (*Renes succenturiati*) liegen eben daselbst, jede dicht an und über ihrer Niere, dem Rückgrat etwas näher. Die beiden *Arteriae renales* gehen, jede von ihrer Seite der Aorta auswärts nach dem inneren Rande der Nieren. Die beiden *Venae renales* kommen eben so von den Nieren wieder zurück in die *Vena cava inferior*. Die *Arteria coeliaca* und *mesenterica superior* gehen aus der vorderen Seite der Aorta vorwärts und abwärts in die Höhle der Bauchhaut. Beide entspringen höher als die *Arteriae renales*; die *Arteria mesenterica inferior* hingegen tiefer, geht aber ebenfalls in die Höhle der Bauchhaut abwärts hinein. Die *Arteriae spermaticae* entspringen in der Gegend zwischen der *Arteria mesenterica superior* und *inferior* aus der Aorta, seltner die eine aus einer *Arteria renalis*, und gehen dann im männlichen Körper durch die Bauchringe zu den Hoden, im weiblichen aber noch in der Bauchhöhle zur Gebärmutter und den Ovarien. Die *Venae spermaticae* kommen von den Zeugungstheilen hinauf, den *Arteriis spermaticis* entgegen; die rechte ergieſst sich unmittelbar in die *Vena cava inferior*, die linke aber in die *Vena renalis* ihrer Seite. Die Harnleiter (*Ureteres*) gehen, jeder von der inneren Seite seiner Niere, abwärts und einwärts, hinter den *Vasis spermaticis*, vor den *Vasis iliacis*, in die Beckenhöhle zum unteren Theile der Harnblase hinab. Die Harnblase (*Cystis s. Vesica urinaria*) liegt in der *Regio hypogastrica* und zum Theil in der *Regio pubis* im vorderen mittleren Theile der Beckenhöhle, hinter den Schaambeinen, so daſs sie angefüllt über diese mehr oder weniger hervorragt. Der Mastdarm (*Intestinum rectum*) liegt ebenfalls in der *Regio hypogastrica*, im hinteren mittleren Theile der Beckenhöhle, an der vorderen Fläche des Kreuzbeins.

Die Lage und Beschaffenheit der bisher genannten Theile in der Bauchhöhle ist beiden Geschlechtern gemein. Ansser diesen liegen aber im männlichen Körper an der hinteren Seite des untersten Theiles der Harnblase, die Samenbläschen (*Vesiculae seminales s. spermaticae*). Aufserhalb der Bauchhöhle liegen die äufseren männlichen Geschlechtstheile, nämlich die Hoden (*Festiculi*) jeder mit seinem Nebenhoden (*Epididymis*) in dem für sie bestimmten Hodensacke (*Scrotum*) vor dem Perinäum, und das männliche Glied (*Penis*) das zugleich zum Durchgange der Harnröhre (*Urethra*) dient, in dem Winkel beider Schaambeine. Von den Hoden gehen die beiden Samengänge (*Ductus deferentes*) zurück durch den Bauchring in die Bauchhöhle, begleitet von der *Arteria* und *Vena spermatica* und dem *Nervus spermaticus*, welche gemeinschaftlich den Samenstrang (*Funiculus spermaticus*) bilden. In der Bauchhöhle verläfst aber der *Ductus deferens* den Samenstrang, und vereinigt sich mit den Samenbläschen.

Im weiblichen Körper liegt zwischen der Urinblase und dem Mastdarme die Gebärmuttter (*Uterus*), zu beiden Seiten derselben die beiden breiten Mutterbänder (*Ligamenta lata s. Alae vespertilionum*) und in deren oberen Theile die Mutterröhren (*Tubae Fallopii*), so wie am Ende dieser die Keimbehälter (*Ovaria*) Aus der Gebärmutter führt der Muttergang (*Vagina*) zu dem äufseren Eingange der weiblichen Zeugungstheile (*Vulva*) im Winkel beider Schaambeine.

Als Mifsbildungen hat man nicht selten Abweichungen von der natürlichen Lage in Ansehung einzelner, zuweilen aber auch mehrerer, ja aller Eingeweide, zuweilen auch den Mangel des einen oder des anderen bemerkt. Die Eingeweide der Brusthöhle fehlen bei den völlig kopflosen Mifsgeburten gemeiniglich ganz, und an ihrer Stelle wird dann die Brusthöhle nur durch Wasser, Zellgewebe, oder

oder andere unförmliche Massen ausgefüllt. Nicht selten beobachtete man auch eine regelwidrige Lage der Eingeweide in der Brusthöhle, z. B. das Herz, oder einen Theil der Lungen aufserhalb derselben, oder die Eingeweide, welche auf die rechte Seite gehören, in der linken, und umgekehrt. Baillie (*Lond. medical Journal*, *P. II.*) beschreibt ein höchst merwürdiges Beispiel dieser Art, wo bei der Sektion der Leiche eines vierzigjährigen Mannes sowohl in der Brusthöhle als im Unterleibe, alle Eingeweide, welche sich im regelmäfsigen Zustande auf der rechten Seite befinden, auf der linken, und eben so umgekehrt, gefunden wurden. In anderen Fällen findet man die Eingeweide durch Geschwülste, angehäufte Flüssigkeiten u. s. w. aus ihrer Lage verdrängt. Sehr häufig findet man in der Brusthöhle angehäuftes Wasser; nach Entzündungen oft ausgeschwitzte Lymphe, ergofsnen Eiter, nicht selten auch Abscesse im Mediastinum; auch ausgetretenes Blut, zuweilen mit Zerreifsung von Gefäfsen; zuweilen auch ganz regelwidrig erzeugte Fettanhäufungen, Hydatiden, steinige Konkremente, und andere Afterorganisationen. Bei Zwerchfellsbrüchen findet man oft Eingeweide der Unterleibshöhle in die Brusthöhle hinauf gedrungen; bei gleichzeitigen Verletzungen des Zwerchfells und der Eingeweide des Unterleibes, oder bei Zerreifsung der Speiseröhre, auch wohl *Contenta* des Magens oder der Gedärme in die Brusthöhle ergossen.

Auch in der Bauchhöhle findet man dergleichen Abnormitäten. Bei theilweisem oder gänzlichem Mangel des Zwerchfelles steht die Bauchhöhle mit der Brusthöhle in einer widernatürlichen Verbindung, und die Eingeweide derselben liegen dann zuweilen verwirrt unter einander. Bei Mifsgeburten fehlen oft einzelne, odnr mehrere Eingeweide des Unterleibes. Haufig findet man sie in einer widernatürlichen Lage, wovon oben bereits ein Beispiel angeführt worden ist, wiewohl auch verschiedene andere Arten von Abweichungen aus der gewöhnlichen Lage vorkom-

kommen. So findet man sie auch zuweilen durch Wassersucht und andere angehäufte Feuchtigkeiten, oder durch Geschwülste und Afterorganisationen, aus ihrer natürlichen Lage und Ordnung mehr oder weniger verdrängt. Bei Brüchen des Zerchfelles findet man sie zum Theil in die Brusthöhle hinauf gedrungen; bei Brüchen an anderen Gegenden des Unterleibes, bei Vorfällen, bei angeborner Spaltung der vorderen Bauchwand, oder Mangel eines ganzen Theiles derselben, liegen einzelne Eingeweide, oder grössere Parthien derselben aufserhalb der Höhle des Unterleibes, bald mit ihrem Peritonäum noch bedeckt, bald auch völlig entblöfst. Häufig bemerkt man Ansammlungen von Luft, Wasser, Eiter, Blut, und anderen widernatürlich ergossenen oder erzeugten Feuchtigkeiten im Unterleibe, theils frei, theils auch iu eignen, widernatürlichen Behältern eingeschlossen (*Hydrops saccatus*). Bei Verletzungen der Eingeweide des Unterleibes werden oft ihre *Contenta*, z. B. Speisebrei, Koth, Urin, Galle, u. s. w. in die Höhle desselben ergossen; eine solche Ergiefsung ist aber fast allemal tödlich. Aufserdem fand man widernatürliche, fett - speck - fleisch - knochen - oder steinartige Konkremente, Hydatiden, Haare u. dgl. in verschiedenen Gegenden des Unterleibes; Eingeweidewürmer, sowohl innerhalb als aufserhalb der Gedärme, im letzteren Falle oft durch widernatürliche Oeffnungen aus den Gedärmen hervorgedrungen. Bei Frauenzimmern fand man oft ganze Fötus oder Ueberreste derselben, die entweder aufser der Gebärmutter erzeugt, oder durch Risse und Geschwüre derselben heraus gedrungen waren; man hat auch Beispiele, wo solche Früchte verhärteten, mit einer knorpel- oder steinartigen Kruste überzogen wurden, und in dieser Gestalt viele Jahre im Unterleibe liegen bleiben (*Lithopaedion*). Auch in der Bauchhöhle von Knaben hat man, nach einigen bekannt gewordenen Beispielen, mehr oder weniger entwickelte Früchte gefunden.

Mar-

Marcelli Malpighi de viscerum structura exercitatio anatomica. Lond. 1669. 12. *et in Ej. Opp.*

J. J. Harderi Dissertatio anatomico - practica viscerum praecipuorum structuram et usum adumbrans. Basil. 1686. 4.

J. R. Croissant de Garengeot, Splanchnologie, ou l'anatomie des visceres. Paris 1742. 8. 2 *Voll.* — deutsch. v. J. A. Mischel (nach e. früheren Ausg.) Berlin 1733. 8. — n. A. 1744. 8.

Girard, Anatomie generale des visceres en situation de grandeur et couleur naturelle, avec l'angiologie et neurologie de chaque partie du corps humain. Paris 1750. *Roy. fol.* 18 Kupfertafeln.

Fluraut, Splanchnologie raisonneé, redigeé en demonstrations. Paris 1752 8. 2 *Voll.* — enthält Anatomie, zugleich mit Physiologie verbundeu.

A. R. Vetter, Anatomische Grundbegriffe von den Eingeweiden des Menschen und ihren Verrichtungen. Wien 1788. 8.

H. Gavard, Traitè de Splanchnologie. Paris 1801. 8.

A. Monro jun., Engravings of the thoracic and abdominal viscera and the canals connected with them Edinb. 1814. 4.

J. Ch. G. Jörg, Abbildungen der Organe des thierischen Körpers, 1. Th. (die Zeugungstheile enthaltend.) Leipz. 1815. *fol.* |mehr für vergleichende, als für menschliche Auatomie wichtig.

C. F Ludwig, Icones cavitatum thoracis et abdominis a tergo apertarum. Lips. 1789. *fol.*

Gerardi Sandifort, Tabulae anatomicae, Fasc. I. Lugd. Bat. 1801. *fol.* — giebt die Ansicht der gröſseren Höhlen des menschlichen Körpers nach dem Durchschnitt von der Seite.

J. F. Zückert, Diss. de morbis ex alieno situ partium thoracis. Francof. ad V. 1760. 4.

C. G. Ludwig, Progr. I — III. de situ praeternaturali viscerum infimi ventris. Lips. 1759. 4.

J. D. Metzger, Progr. de translocatione viscerum. Regiom. 1779. 4. — und in Dess. vermischten Schriften.

Ein-

Eingeweidewürmer; lat. *Entozoa*; *Vermes intestinales*; *Splanchnelmintha*; fr. *Vers intestinaux.*

Man hat zwar in allen Theilen des Körpers lebendige fremde Körper gefunden; doch sind unter allen diejenigen bei weitem am häufigsten und für die Heilkunde am wichtigsten, welche sich in den Gedärmen desselben aufhalten, und daher auch fast ausschliefslich den Namen der Eingeweidwürmer führen. Wir können sie in doppelter Hinsicht betrachten, nämlich entweder naturhistorisch, als selbstständige lebendige Körper; oder medinisch, als fremde Körper, die sich innerhalb des menschlichen Organismus befinden, und denselben zu einem Gegenstande für Krankheit und Heilung machen.

Die Eingeweidewürmer kommen nicht nur darinn, dafs sie sich beständig in anderen lebenden Körpern aufhalten, und nie ursprünglich aufser denselben gefunden werden, sondern auch in Ansehung ihres Baues so überein, dafs sie billig eine eigne Ordnung im Thierreiche ausmachen. Dieser Bau ist aber so einfach, dafs sie, vom Menschen, als dem vollkommensten Geschöpfe des Thierreichs, abwärts gerechnet, zuverlässig eine der untersten Stellen in der Rangordnung der animalischen Körper einnehmen. Sie gehören nämlich unter die wirbellosen Thiere, und zwar zu den unvollkommensten derselben, die weder einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt des Gefäfssystems, noch Respirationswerkzeuge, noch ein deutlich ausgebildetes Nervensystem besitzen. Hierdurch kommen sie zwar mit den Zoophyten überein; allein sie unterscheiden sich von diesen doch dadurch, dafs sie deutliche, wiewohl unzollkommenen gebildete Eingeweide besitzen, die man hingegen bei den eigentlichen Zoophyten gar nicht mehr unterscheiden kann. Die Eingeweidewürmer bilden demnach eine eigne Klasse des Thierreichs, oder wenigstens eine eigne, und zwar die erste Ordnung in der Klasse der

Zoophy-

Zoophyten. Diese Ordnung ist sehr zahlreich, da fast jede Thierart aus den höheren Klassen ihre eignen, und zum Theil mehrere Arten von Eingeweidenwürmern hat. Wegen dieser grofsen Anzahl sowohl, als wegen der ansehnlichen Verschiedenheiten, die sich unter den Eingeweidewürmern selbst finden, ist es nöthig, in dieser Klasse oder Ordnung wieder gewisse Unterabtheilungen anzunehmen, die am zweckmäfsigsten von Zeder aufgestellt worden sind. Dieser bestimmt nämlich folgende fünf Abtheilungen:

1. Rundwürmer (*Vermes teretes*, *Nematoidea*), mit einem langen, cylindrischen, fein geringelten und elastischen Körper. Hierher gehören eine grofse Menge Würmer, von sehr verschiedener Gröfse.

2. Hakenwürmer (*Vermes uncinati*, *Acanthocephala*), mit einem rundlichen, schlauchförmigen, fast elastischen Körper, und einem langen, zurückziehbaren, in Reihen mit Häkchen besetzten Schnabel. Diese Würmer sind übrigens an Gestalt sehr verschieden.

3. Saugwürmer (*Vermes suctorii*, *Trematoda*); weiche Würmer, mit einem rundlichen oder zusammengedrückten Körper, und besonderen Saugöffnungen. Die Gestalt des Körpers dieser Würmer ist verschieden, und gröfstentheils veränderlich.

4. Bandwürmer (*Vermes taeniaeformes*, *Cestoidea*), mit einem langen, zusammengedrückten und weichen Körper. Der Körper dieser Würmer ist bei einigen durchaus zusammenhängend, ohne auffallende Unterbrechung der Kontinuität, und übrigens veränderlich; bei anderen gegliedert; so dafs vielleicht schicklicher zwei verschiedene Ordnungen daraus zu bilden wären. Am verschiedensten ist die Gestalt des Kopfes.

5. Blasenwürmer (*Vermes vesiculares*, *Cystica*); Würmer mit einem hohlen, runzlichen Körper, der am Ende mit einer Blase versehen ist.

Aufser-

Aufserdem bleiben aber doch noch einige Gattungen übrig, die sich nicht schicklich unter diese Ordnungen einreihen lassen.

Der Bau der Eingeweidewürmer ist im allgemeinen höchst einfach. Sie haben keine Gliedmaafsen, doch kann man bei allen noch einen Kopf, einen Leib und einen Schwanz, bei einigen auch einen Hals unterscheiden.

Der Kopf der Eingeweidewürmer erscheint in den Abbildungen und Beschreibungen der Alten oft mit einer höchst abentheuerlichen Bildung, und erst in neueren Zeiten haben wir richtigere Kenntnisse darüber erhalten. Bei vielen Würmern ist der Kopf in seiner Bildung vom Schwanze kaum verschieden, und die Verwechselung ist um so leichter, da sich keine äufseren Sinneswerkzeuge an demselben befinden, und die Mundöffnung oft sehr undeutlich ist; ja, bei einer Gattung, den sonst so genannten Trichuriden (jetzt Trichocephalen) hat diese Verwechselung sogar zu der früheren unrichtigen Benennung Anlafs gegeben; denn was man für den haarförmigen Schwanz hielt, war in der That der Kopf. Der Kopf zeichnet sich gemeiniglich durch seine lebhaftere Bewegung aus; auch unterscheidet man gewöhnlich den Schwanz dadurch, dafs am Anfange desselben die Geschlechtstheile sitzen. Bei manchen Würmern ist es aber in der That schwer zu bestimmen, welchen Theil man für den Kopf erkennen soll. Bei den Rundwürmern ist der Kopf stumpf, und geht gemeiniglich unmittelbar in den Körper über, selten findet ein deutlicher Unterschied, eine schmälere, zusammengezogene Stelle, zwischen beiden statt. Die Mundöffnung ist kreisfömig, mit einem einfachen Sphinkter, oder mit einer hervorstehenden, zuweilen in zwei oder drei Klappen getheilten Lippe, seltner mit einer beweglichen Saugröhre versehen. Aufserdem zeigt sie bei einzelnen Arten noch besondere Verschiedenheiten. Bei den Hakenwürmern ist der Kopf mit einem beweglichen, ein- oder mehrfachen Saugrüssel versehen, der in bestimmten

ten Reihen mit zurückgebogenen Häkchen versehen ist. Seine Gröſse ist verschieden, und die Gestalt cylindrisch, kegelförmig, kugelförmig oder keilförmig, mehrentheils gerade, selten schief, fast immer stumpf. Bei den Saugwürmern geht ebenfalls der Kopf gemeiniglich unmittelbar in den Körper über, ist sehr beweglich, und wird nach diesen Bewegungen auch in seiner Gestalt auf verschiedene Weise verändert; selten ist er vom Körper unterschieden; bei den meisten unbewaffnet, doch bei einigen mit Knötchen oder kleinen Stacheln in gröſserer oder geringerer Menge versehen. Bei den Bandwürmern ist der Kopf in seiner Bildung nach den einzelnen Gattungen am meisten verschieden, und bei den meisten noch überdieſs veränderlich, so daſs er bei jeder Bewegung in einer andern Gestalt erscheint. Bei einigen kann man ihn von dem entgegengesetzten Ende kaum unterscheiden. Die zahlreichen Verschiedenheiten einzelner Gattungen anzuführen, würde für die gegenwärtige Absicht zu weitläuftig seyn. Bei den Blasenwürmern findet ebenfalls wenig Uebereinstimmung in der Kopfbildung statt.

Der Hals, oder der Theil, welcher den Uebergang zwischen dem Kopfe und dem Rumpfe bildet, zeigt sich bei den Rundwürmern gar nicht; nur bei einigen könnte man die Verengerung zwischen dem Kopfe und Rumpfe einigermaaſsen dafür gelten lassen. Bei den Hakenwürmern ist er hingegen mehrentheils leicht zu unterscheiden, entweder cylindrisch oder konisch, und in der Mitte mit einer Art von Blase oder Spitze versehen, selten auch mit Stacheln besetzt, die jedoch kleiner sind, als am Kopfe. Bei den Saugwürmern kann man den Theil, welcher zwischen der vorderen und mittleren Saugöffnung (wenn eine solche vorhanden ist) liegt, mit Recht als einen Hals ansehen. Dieser Theil ist mehrentheils nackt, selten mit Stacheln besetzt, im ruhigen Zustande kaum sichtbar, wird aber bei den verschiedenen Bewegungen des Wurmes mehr oder weniger verlängert, zuweilen

äufserst lang und dünn. Bei den Bandwürmern fehlt der Hals fast durchgängig, doch findet sich bei einigen Arten der Gattungen *Taenia* und *Bothriocephalus* zwischen dem Kopfe und dem gegliederten Leibe ein kurzes, ungegliedertes, fadenförmiges Mittelstück, das man wohl als den Hals bezeichnen kann. Ein ähnlicher Theil findet sich bei einigen Blasenwürmern zwischen dem Kopfe und dem runzlichen körper; bei den übrigen fehlt er.

Der Körper ist bei den Rundwürmern völlig rund, entweder durchaus von gleicher Dicke, oder vorn sehr dünn und fast haarförmig auslaufend, hinten hingegen dicker, wie bei der Gattung *Trichocephalus*, oder auf beiden Seiten zugespitzt, wie bei den Gattungen *Ascaris* und *Strongylus*; oder nach hinten zu verschmälert, wie bei *Liorynchus* und einigen andern. Fast immer ist er nackt, seltner stachlig oder schuppig und hart. Bei den Hakenwürmern ist der Körper sackförmig, oder cylindrisch, von gleicher Dicke, oder auf einer, oder auf beiden Seiten zugespitzt, hier und da höckerig, zusammengedrückt, oder kugelig; mehrentheils nackt, selten mit Stacheln besetzt. Bei den Saugwürmern verändert der Körper seine Gestalt mit jeder Bewegung. Im ruhigen Zustande ist er mehrentheils zusammengedrückt, und dann entweder eirund, oder länglich eirund, oder elliptisch, oder lanzettförmig, oder linienförmig, selten rundlich, oder von einer anderen, unbestimmten Gestalt; mehrentheils nackt; selten gezähnt oder eingesägt. Bei den Bandwürmern ist er langgedehnt, zusammengedrückt, nackt, bei den meisten von ziemlich gleicher Breite, doch bei einigen nach hinten verschmälert, und in den Gattungen *Taenea* und *Bothriocephalus* gegliedert, so dafs die einzelnen Glieder entweder alle von gleicher, oder von verschiedener Gröfse sind. Die Gestalt derselben ist viereckig, oder rundlich, kreisförmig, elliptisch, und auf mancherlei andere Art beschaffen. Unter sich selbst sind diese Glieder bald

fester

fester bald loser verbunden, und zur Seite oder an den Rändern mit Saugöffnungen in verschiedener Anzahl und Richtung, oder mit Knötchen und Fäden versehen. Bei den Blasenwürmern ist die Gestalt des Körpers am meisten verschieden. Der Körper ist bei den wahren Blasenwürmern runzlich und ausgehöhlt, und zwar bei einigen so stark, daſs er gleichsam gegliedert erscheint; doch bei einigen, die Zeder, wiewohl nicht ganz mit Recht, hierher zählt, fast glatt; bei den meisten länglich, und mehr oder weniger zusammengedrückt; bei einigen doch beinahe kugelförmig.

Der Schwanz, wenn man das dem Kopfe entgegengesetzte Ende des Körpers so nennen will, läſst sich bei den Rundwürmern nie durch deutliche Gränzen von dem Körper selbst unterscheiden, sondern geht an demselben ununterbrochen fort. An seiner Spitze ist er entweder abgestumpft, oder zugespitzt, ja bei einigen beinahe pfriemenförmig, gerade, schief oder gebogen. Oft bemerkt man daran einen hervorstehenden häutigen Rand, und bei den meisten männlichen Würmern zeigen sich am oberen Theile des Schwanzes die Genitalien. Auch bei den Hakenwürmern geht der Schwanz gemeiniglich am Körper in ununterbrochener Kontinuität fort, so daſs man nicht seinen Anfang, sondern nur sein Ende deutlich wahrnehmen kann, das übrigens nicht merkwürdiges darbietet. Es ist entweder zugespitzt, oder abgestumpft; selten verdickt. Aeuſserst selten bemerkt man eine Hervorragung der männlichen Genitalien. Bei den Saugwürmern stellt ebenfalls der Schwanz ohne Unterbrechung eine bloſse Verlängerung des Körpers dar, und ist etnweder mehr in die Breite ausgedehnt, oder verschmälert, oder abgestumpft; bei einigen ist er mit einer Saugöffnung versehen; selten hat er einen besonderen Anhang, ober stellt selbst einen solchen, vom Körper deutlich verschiedenen, und gleichsam aus ihm hervorgehenden Anhang dar. Bei den Bandwürmern ist der Schwanz

ent-

entweder abgestumpft oder zugespitzt, zeigt aber keine besondere Merkwürdigkeit. Bei den gegliederten Gattungen bildet er das letzte Glied des Körpers. Bei den wahren Blasenwürmern findet sich anstatt des Schwanzes eine Blase, die gemeiniglich mit einer wäſsrigen Feuchtigkeit angefüllt ist. Die Gestalt dieser Blasen ist verschieden, bald völlig oder beinahe kugelförmig, bald sehr lang und dünn; eben so verschieden ist die Gröſse, und manchmal übertrifft die Blase an Gröſse den ganzen Körper des Wurmes. Bei einer Gattung (*Coenurus s. Polycephalus*) gehen mehrere Würmer in eine gemeinschaftliche Blase über.

Die Bewegung des Körpers geschieht bei den Eingeweidewürmern nicht durchgängig auf gleiche Art. Bei den kleineren Saugwürmern ist der Körper durchscheinend und zeigt von Muskelfasern gar keine Spur; demohngeachtet bemerken wir an ihnen die mannichfaltigsten und lebhaftesten Bewegungen, an welchen alle Theile des Körpers Antheil nehmen. Zeder glaubt zwar, bei den gröſseren Saugwürmern Muskelfasern, und zwar in doppelter Richtung, annehmen zu müssen; allein Rudolphi fand davon bei wiederhohlten und genauen Untersuchungen nichts. Es muſs also bei ihnen eine Bewegung ohne Muskelfasern statt finden, die sich blos aus einer, durch die ganze Körpermasse verbreiteten, bewegenden Kraft erklären läſst.

Bei den übrigen Eingeweidewürmern findet man Muskelfasern, von verschiedener Vertheilung, die man nach Maaſsgabe der verschiedenen Gröſse der Würmer entweder mit bloſsen Augen, oder doch wenigstens durch das Mikroskop unterscheidet. Bei diesen können also die Bewegungen auf ähnliche Weise, wie bei den Thieren der höheren Klassen geschehen.

Im allgemeinen zeigt der Körper der Eingeweidewürmer die gröſste Weichheit, und eine beinahe schleimige Konsistenz. Doch haben einige auch gewisse Theile von här-

härterer Beschaffenheit, als Stacheln, u. dgl. Von einem Körper von durchaus harter Konsistenz, giebt es aber, so viel bis jetzt bekannt, nur ein einziges Beispiel (*Trichocephalus echinatus*).

Man hat geglaubt auch Nerven bei den Eingeweidewürmern annehmen zu müssen, und sogar der grofse Anatom Cuvier hat ihnen dieselben im allgemeinen zugeschrieben. Allein was man gewöhnlichblich dafür ausgab, waren blofse Muskelfafern, und wir finden bei den Eingeweidewürmern weder deutlich unterschiedene Nerven, noch einen allgemeinen Mittelpunkt der Empfindung, sondern wir müssen bei ihnen alle Empfindlichkeit nur von einer durch den ganzen Körper verbreiteten Nervensubstanz ableiten; denn dafs die Eingeweidewürmer wirkliche Empfindlichkeit, und nicht blofs Reizbarkeit, wie die Pflanzen, besitzen, ergiebt sich aus der genaueren Betrachtung ihrer ganzen Organisation.

Ob man den Eingeweidewürmern eine wirkliche Respiration zuschreiben kann, darüber wird unter den Schriftstellern noch gestritten. In der That finden wir an ihnen keine Respirationswerkzeuge, wie bei den Thieren der höheren Klassen, und selbst bei den etwas vollkommener organisirten Würmern; und also der Ort wo sie sich aufhalten, nämlich das Innere thierischer Körper, scheint die Respiration eben nicht zu begünstigen. Man mufs also glauben, dafs sie, ohne eigentlich zu athmen, nur den Sauerstoff auf irgend eine Art absorbiren; denn dafs das letztere wirklich geschieht, geht aus Spallanzani's Versuchen hervor.

In der Bildung der Theile, welche zur Ernährung dienen, findet bei den Eingeweidewürmern zwar durchaus eine grofse Einfachheit statt; aber dennoch sind sie unter einander selbst sehr verschieden. Bei allen Rundwürmern ist ein wahrer Darmkanal zugegen, und die hauptsächlichste Verschiedenheit desselben besteht in dem oberen Theile, oder der Mundöffnung desselben, welche

bei

bei der Gattung *Trichocephalus* kreisförmig und mehrentheils sehr klein, bei der Gattung *Ascaris* hingegen dreieckig, mit drei nach innen konkaven Klappen versehen, und übrigens bei jeder Gattung verschieden ist. Der Darmkanal fängt an dieser Oeffnung sehr dünn an, wird aber nachher allmählig erweitert, und geht dann entweder in gerader Richtung, oder abwechselnd erweitert und verengert, fort. Nach diesen verschiedenen Verengerungen kann man vielleicht auch mehrere Theile, einen Oesophagus, einen Magen, und den eigentlichen Darm, unterscheiden. Man bemerkt an demselben auch eine andere, dem Munde entgegengesetzte Oeffnung, welche also den After bildet, und durch welche bei männlichen Würmern zugleich die männlichen Geschlechtstheile hervorgehen. Die innere Oberfläche dieses Kanals ist eben so, wie bei vollkommenen Thieren, gefaltet, und zeigt also, dafs wirklich eine Absorption von Feuchtigkeiten hier vor sich geht; ja, aus der Verschiedenheit der Farbe, die man an der Flüssigkeit bemerkt, welche in dem Darmkanale enthalten ist, läfst sich mit Sicherheit schliefsen, dafs nicht alles darinn aufgenommene resorbirt, sondern auch einiges als Unrath wieder ausgeleert wird. Ob es bei den Eingeweidewürmern auch *Humores inquilini* giebt, welche mit zur Verdauung wirken, ist noch unbekannt. Die Absorption, und also auch die Ernährung, scheint aber auf die einfachste Weise, durch fadenförmige Gefäfse zu geschehen, welche von dem Darmkanal aus, sich in verschiedener Richtung durch den ganzen Körper verbreiten. Aufserdem hat man aber auch Beweise, dafs bei den Rundwürmern eine Absorption und Ernährung des Körpers durch die äufsere Oberfläche statt findet.

Bei den Hakenwürmern findet man eine andere Einrichtung statt, doch so dafs demohngeachtet auch bei ihnen die Einsaugung und Ernährung auf doppeltem Wege geschieht, nämlich theils durch die Haut, theils durch den Rüssel, von welchem aus sich eine Menge zarte Fäden

durch den Körper verbreiten, die man höchst wahrscheinlich für absorbirende Gefäſse zu halten hat. Ein besonderer Darmkanal ist aber bei ihnen eben so wenig, als eine zweite Oeffnung des Körpers vorhanden; wenn also auch eine Absonderung der Nahrungsstoffe bei ihnen geschieht, so müssen die Exkremente durch den Rüssel wieder ausgeleert werden.

Auch bei den Saugwürmern vermiſst man einen Darmkanal, und die Ernährung geschieht zwar weit einfacher als bei den Rundwürmern, aber doch anders als bei den Hakenwürmern. Die wichtigsten Organe für die Ernährung sind bei ihnen die Saugöffnungen, die sich bei ihnen in verschiedener Anzahl und Gestalt, und an verschiedenen Theilen des Körpers befinden, und durch eine doppelte Reihe von Fasern sowohl erweitert, als verengert werden können. Von jeder Oeffnung entspringt ein Gefäſs, oder mehrere, die sich in mannichfaltigen Verzweigungen durch den ganzen Körper verbreiten. Die Flüssigkeit in diesen Gefäſsen ist auf eine, zwar im Ganzen verschiedene, aber bei den einzelnen Arten doch immer gleiche Weise gefärbt. Wenn bei den Saugwürmern eine Ausleerung von Exkrementen statt findet, so muſs sie ebenfalls wieder durch eine Saugöffnung geschehen. Daſs die Saugwürmer zugleich auch vermittelst einer Absorption durch die Haut ernährt würden, ist nicht wahrscheinlich.

Bei den Bandwürmern geschieht die Ernährung fast bei jeder Gattung auf eine andere Weise. Da es für unsere Absicht zu weitläuftig seyn würde, von jeder hierher gehörigen Gattung einzeln zu sprechen, so sey es erlaubt, nur bei der Gattung *Täenia*, sls der bekanntesten, stehen zu bleiben. An dem verschiedenartig gestalteten Kopfe findet sich keine einfache Mundöffnung, sondern an deren Stelle vier kleine Oeffnungen, von verschiedener Lage und Gestalt, die, wenigstens bei den gröſseren Arten, eben so, wie die Saugöffnungen der Saugwürmer, mit Muskel-

Muskelfasern versehen, und mit dem übrigen Körper nicht von gleicher Beschaffenheit, sondern leicht von der Substanz desselben zu unterscheiden und abzusondern sind. Von diesen vier Oeffnungen entspringen eben so viele Kanäle, die sich von hier aus weiter durch den Körper erstrecken, und allmählig in einen oder zwei verreinigen, und durch querlaufende Kanäle mit einander in Verbindung stehen. Aufser diesen Kanälen findet sich zwar noch eine andere Art von Gefäfsen, die in jedem Gelenke des Wurmes auf verschiede Art verbreitet sind, aber nicht, nach der Meinung einiger Schriftsteller, zu den ernährenden Gefäfsen, sondern zu den Geschlechtstheilen gehören. Die Ernährung geschieht also gröfstentheils durch die vorhin genannten Gefäfse; aufserdem vielleicht auch durch Einsaugung der äufseren Oberfläche, die zwar nicht ganz zu läugnen, doch wenigstens nicht so stark ist, als ohngefähr bei den Hakenwürmern.

Bei den Blasenwürmern sind die Ernährungswerkzeuge gröfstentheils wie bei den Tänien, so dafs sie nämlich durch Saugöffnungen oder Bläschen am Kopfe ihre Nahrung zu sich nehmen. Doch ist es nicht wahrscheinlich, dafs die verhältnifsmäfsig grofse Menge Wasser, welche die Blase gewöhnlich enthält, auf diesem Wege allein bereitet werden kann; sondern, da man überdiefs oft Blasen findet, die denen von gewissen Wurmarten auffallend ähnlich sind, ohne selbst einen Wurm zu enthalten, so ist es vielmehr wahrscheinlich, dafs die Wasserblasen früher vorhanden sind als der Wurm, und dafs dieser sich in denselben vielleicht auf ähnliche Art bildet, wie der Embryo in den Eihäuten.

Aus den beschriebenen Verhältnissen der Ernährungswerkzeuge bei den Eingeweidewürmern ergiebt sich aber beiläufig, dafs dadurch zwei, gewöhnlich in der Naturgeschichte als allgemein angenommene Regeln, eine bedeutende Ausnahme erleiden. Bekanntlich nimmt man nämlich als regelmäfsigen Charakter für das ganze Thierreich

eine verhältnifsmäfsig grofse Oeffnung zur Einführung der Nahrungsmittel (den Mund), und eine andere zur Ausführung der zur Nahrung untauglichen Ueberreste derselben (den After) an; allein bei vielen Eingeweidewürmern zeigen sich nicht nur, wie aus dem obigen erhellet, mehrere Mundöffnungen, sondern bei den meisten derselben wird auch die Afteröffnung gänzlich vermifst.

In Ansehung der Geschlechtsverhältnisse und der Fortpflanzung überhaupt, findet unter den Eingeweidewürmern eine grofse Verschiedenheit statt. Die Rundwürmer, die überhaupt unter allen die vollkommenste Bildung besitzen, sind durchgängig getrennten Geschlechts, doch findet man männliche Würmer weit seltner als weibliche. Die ersteren sind zugleich in der Regel kleiner und dünner, und gewöhnlich an der äufseren Hervorragung des Zeugungsgliedes kenntlich; doch bemerkt man das letztere bei dem häufigsten der hierher gehörigen Würmer (*Ascaris lumbricoides*) gerade am wenigsten. Uebrigens bestehen die männlichen Geschlechtstheile bei dieser Art in einem konischen, ohngefehr drei Linien langen Organe, das man für den Penis halten kann, und das ohngefehr eine Linie über der Spitze des Schwanzes unter der Haut verborgen ist; in diesen Theil endigt sich ein zarter Kanal, der am äufsersten Ende dünn ist, nach und aber erweitert, doch von ungleichem Durchmesser, in einer Länge von ohngefehr zwei Zollen, aufwärts steigt, dann aber wieder dünner wird, und sich in vielfachen Windungen um den mittleren Theil des Darmes herumschlingt; diesen Kanal kann man also wohl mit Recht als Samenbläschen ansehen, so wie dann der letzte, so vielfach gewundene fadenförmige Theil, der entwickelt wohl eine Länge von zwei Fufs und darüber erreichen kann, mit dem Hoden zu vergleichen seyn wird, der bekanntlich bei den vollkommneren Thieren ebenfalls aus einem solchen Gewinde der feinsten Gefäfse besteht. Bei den weiblichen Würmern dieser Art findet sich in einer Entfernung von

Kopfe

Kopfe, die ohngefähr den den dritten Theil der Länge des ganzen Körpers beträgt, eine kleine, doch mit bloſsen Augen noch sichtbare Oeffnung, die den Eingang zu den weiblichen Geschlechtstheilen bildet. Von dieser Oeffnung fängt beinahe in einem rechten Winkel die Vagina an, die ohngefehr sechs bis acht Linien lang, mehr oder weniger gewunden und ungleich ist, sich aber allmählig in einen zweitheiligen Uterus, oder in zwei gröſsere Gefäſse, von der Dicke einer Taubenfeder hinüberzieht, die beide in einem spitzigen Winkel aus der Vagina entspringen, nachher am Darme gewunden hinablaufen, allmählig dünner werden, und sich dann in vielen mannichfaltigen Windungen um denselben herumrollen, und also auf diese Art in die Ovarien übergehen. Am äuſsersten Ende verbinden sie sich mit einander, aber daſs sie auch auſserdem sich verästigen, und unter sich selbst gegenseitig anastomosiren, wie Werner angiebt, scheint ungegründet, und nur von einer weniger genauen Untersuchung herzurühren. Die Länge dieses ganzen Oviductus ist zwar nach der Gröſse des Wurmes verschieden, beläuft sich aber oft auf sechs bis acht Fuſs, und darüber. Unter dem Mikroskop betrachtet, zeigt der Uterus ein zellig-faseriges Gefüge. Die Anzahl der Eierchen ist ungemein groſs, und der Uterus ist mit ihnen, gleichsam wie mit einer milchartigen Flüssigkeit angefüllt; einzeln besitzen sie eine kugliche oder eiförmige Gestalt; am Rande sind sie etwas rauh, in der Mitte weniger durchsichtig als nach auſsen, und man kann darinn zuweilen den gekrümmten Embryo erkennen. — Bei den übrigen Askariden verhalten sich wahrscheinlich die Geschlechtstheile auf dieselbe Weise; doch sind sie, wegen der Kleinheit dieser Würmer, ungleich schwerer zu untersuchen, und deswegen weniger bekannt. — Bei der Gattung *Trichocephalus* ergiebt sich der Geschlechtsunterschied äuſserlich gröſstentheils aus dem Hintertheile des Leibes, der bei den männlichen Würmern spiralförmig, bei den weiblichen gerade ist. Bei dem männlichen Geschlechte

schlechte sieht man an der Spitze des Schwanzes eine kleine linien - oder birnförmige Rinne, mit einer bemerkbaren Oeffnung, aus welcher zuweilen ein gerader Griffel (der Penis) hervorragt. Die Samengefäſse befinden sich in dem hinteren, dickeren Theile des Leibes, und sind um den Darmkanal herumgewunden. Bei dem weiblichen Geschlechte befinden sich die Ovarien ebenfalls in dem hinteren Theile des Leibes, um den Darm gewunden, und die Vagina scheint mit dem Darme einen gemeinschaftlichen Ausgang (*Cloaca*) zu haben. — Bei *Strongylus* findet eine ganz eigenthümliche Beschaffenheit statt; die Spitze des Schwanzes endigt sich nämlich in einen Beutel (*Bursa*), der am Umfange entweder ungetheilt, und kreisförmig oder abgestumpft, oder gelappt und eingeschnitten, und mit strahlenförmigen Gefäſsen durchzogen ist; aus dem äuſserstem Mittelpunkte dieses Beutels ragt das fadenförmige, zurückziehbare männliche Glied hervor. Die Alten hielten irrig den unteren Theil dieser Würmer für den Kopf, und die Stelle, wo dieser haarförmige Theil hervorragt, für die Mundöffnung. Bei den weiblichen Würmern findet sich die Oeffnung der Geschlechtstheile in einiger, nach der Gröſse derselben verschiedenen Entfernung von der Spitze des Schwanzes, und ihr Umfang ist oft aufgetrieben; die sehr dünne Vagina geht (bei *Strongylus giganteus*) in einen ziemlich langen, keulförmigen Uterus, dieser aber in zwei Ovarien über. — Dieses mag für einige Beispiele aus der Ordnung der Rundwürmer hinreichend seyn, da die übrigen theils weniger merkwürdiges haben, theils auch weniger bekannt sind.

Bei den Hakenwürmern sind die Zeugungstheile nur unvollkommen bekannt. Bei einer Gattung derselben (*Echinorhynchus*) ist indessen ihr Bau sehr ausgezeichnet. An der Spitze des Schwanzes hängt nämlich bei den männlichen Würmern ein kugelförmiges Säckchen oder Bläschen, in welchem man mit Hilfe des Mikroskops kleine dunkle

dunkle Kügelchen in verschiedener Anzahl bemerkt, welche durch zarte Fäden unter einander verbunden sind. Diese Kügelchen können für Samenbläschen gehalten werden; da man sie aber zuweilen auch ohne Bläschen, oder aus diesem hervorstehend findet, so scheint dieses auf einen dreifachen Entwickelungszustand der männlichen Geschlechtstheile zu deuten, so dafs im ersten Grade die Kügelchen noch ganz im Leibe eingeschlossen sind, im zweiten sich in dem gedachten Bläschen befinden, und im dritten und höchsten Grade der Entwickelung aus dem Bläschen hervorhängen, um den Samen ausfliefsen zu lassen. Bei den weiblichen Würmern ist der Bau viel einfacher. Bei einigen (*E. giganteus*) ist die ganze innere Höhle des Körpers mit Eierchen gefüllt, die eine milchartige Flüssigkeit bilden, und durch den Saugrüssel hervorgetrieben werden; bei andern hingegen findet man wirkliche Ovarien. Da man aber weder ein männliches Zeugungsglied noch einen Eingang der weiblichen Zeugungstheile wahrnimmt, so läfst sich die Befruchtung nicht anders denken, als auf ähnliche Art, wie sie bei den Fröschen und Fischen geschieht, so dafs die weiblichen Würmer erst die Eierchen von sich geben, und die männlichen sie dann aufserhalb des Körpers mit ihrer Samenfeuchtigkeit befruchten.

Die Saugwürmer sind wahrscheinlich alle Hermaphroditen, so dafs sie beiderlei Geschlechtstheile in einem Individuum vereinigen; doch so dafs keiner sich selbst befruchten kann, sondern allemal zwei zu einer gegenseitigen Befruchtung nöthig sind. Gewöhnlich dient eine Saugöffnung zugleich als Eingang der weiblichen Geschlechtstheile, und ein über derselben hervorragender Faden (*Spiculum s. Cirrus*) als männliches Befruchtungswerkzeug; doch werden nicht durch die erstere, sondern durch das letztere die Eierchen ausgeleert, und welche Verbindung deswegen zwischen beiden statt findet, ist noch unbekannt.

Bei den Bandwürmern ist die Einrichtung sehr verschieden, und nicht allein dadurch, dafs einige getrennten Geschlechts sind, andere hingegen beiderlei Geschlechtstheile in einem Individuum vereinigen, sondern auch in dem übrigen Bau der Geschlechtstheile finden bedeutende Abweichungen unter den einzelnen Gattungen statt, und zum Theil sind sie nicht genau untersucht. Wir bleiben also, um keine zu grofse Weitläuftigkeit zu veranlassen, bei der bekanntesten Gattung (*Taenia*) stehen, die gewissermaafsen auch die ausgezeichnetste ist. Die einzelnen Glieder dieses Wurmes, mit Ausnahme der vorderen und kleineren, enthalten Ovarien, deren Gestalt jedoch bei den verschiedenen Arten verschieden ist, so dafs sie entweder dunkle oder durchscheinende Flecken, oder Knötchen mit einer einfachen Höhle, oder Trauben und Aeste, mit mehrfacher Höhle bilden. Oft haben diese Ovarien mehr oder weniger deutliche Oeffnungen (*Oscula lateralia et marginalia* von Linné genannt), zum Theil mit aufgetriebenen, gleichsam lippenförmigen Rändern, die bald nur einen Rand, bald beide einnehmen, und im letzteren Falle entweder einander gegenüber, oder abwechselnd stehen; aus jedem aber läuft ein Kanal nach der Mitte des Gliedes hin, wo er allmählig schmäler wird. Jeder dieser Kanäle theilt sich bei genauerer Untersuchung bald nach seiner Entstehung in zwei feinere, wovon der eine, gröfsere, gebogen zwischen den Zweigen des Ovariums hindurchläuft, der andere, kleinere, aber in gerader Richtung zur Mitte des Gliedes, oder in schiefer Richtung zum oberen oder unteren Theile desselben geht, und sich in ein Säckchen oder Bläschen endigt. Wo hingegen das Ovarium einfach ist, scheint sich auch nur ein einfacher und ungetheilter Kanal zu finden. Aus mehreren Randöffnungen, seltner aus den Seitenöffnungen gehen nun auch sogenannte Bläschen oder Wärzchen (*Lemnisci*) hervor, die aber nicht immer wirklich warzenförmig, sondern auch von anderer Gestalt sind, als z. B. fadenförmig, borstenförmig, hörnerartig u. s. w. Sie entspringen am gewöhnlichsten

lichrten aus den Oeffnungen selbst, oder der Rand geht in einen röhrigen oder borstenartigen Forsatz über, oder die Wärzchen ragen aus der platten Fläche der Glieder hervor. Bei aller Verschiedenheit der äufseren Gestalt und des Ursprunges ist aber doch der innere Bau, und mithin wahrscheinlich auch die Verrichtung dieser Theile gleich; sie stellen nämlich die männlichen Zeugungstheile dar. Fast alle Tänien haben beiderlei Geschlechtstheile zugleich, und nie hat man einen blos männlichen gefunden; da man aber mehrentheils nur einen einzigen Bandwurm in einem Körper findet, so ist es wahrscheinlich, dafs dieser sich selbst, nämlich ein Glied das andere, befruchten kann. Dafür scheinen auch die verschiedenen Verschlingungen zu sprechen, die man zuweilen an den Bandwürmern findet. Die Vermehrung scheint auf diese Art zu geschehen, dafs die hintersten Glieder, welche zuerst reife Eierchen enthalten, sich abtrennen, wobei das Ovarium zerreifst, und die Eierchen ausschüttet. Eine Ausleerung der Eierchen durch die Randöffnungen scheint nicht statt zu finden.

Bei den Blasenwürmern hat man, selbst bei den gröfsten, noch gar keine Zeugungstheile gefunden, und mehrere Gründe sprechen dafür, dafs bei ihnen gar keine Zeugung statt findet, sondern dafs sie sich entweder gar nicht, oder doch ohne vorhergegangene Zeugung, durch blofse Keime fortpflanzen.

Die Alten glaubten, alle Eingeweidewürmer vermehrten sich durch Eier; allein in neueren Zeiten hat man auch einige entdeckt, die sogleich lebendige Würmer gebähren. Dieser Unterschied zwischen eierlegenden und lebendig gebährenden Würmern ist jedoch keineswegs so bedeutend, wie bei den vollkommneren Thieren, und berechtigt uns nicht einmal zur Unterscheidung verschiedener Gattungen, denn in allen übrigen Stücken kömmt der Bau der Geschlechtstheile bei ihnen überein, ja man findet auch bei den lebendig gebährenden Würmern wirkliche

Eier-

Eierchen, die also nur innerhalb des Körpers ausgebrütet zu werden scheinen.

Fast alle Eingeweidewürmer, deren Leben von längerer Dauer ist, zeichnen sich durch eine starke Reproduktion aus, wie man besonders von dem Bandwurme weiſs, wenn anders die Beobachtungen, welche man dafür anführt, wirklich gegründet und mit Genauigkeit angestellt waren. So viel ist indessen gewiſs, daſs groſse Stücken eines Bandwurmes abgehen können, und der Ueberrest, wenn nur das Kopfende noch zurückbleibt, dennoch fortlebt, also wahrscheinlich auch fortwächst.

Bei der Beschreibung der einzelnen Eingeweidewürmer bleiben wir hier nur bei denjenigen stehen, die sich im Darmkanale des Menschen finden, und übergehen diejenigen, die sich in anderen Thieren, oder an anderen Theilen aufhalten. Die merkwürdigsten derselben sind folgende:

1. Der Spulwurm (*Ascaris lumbricoides L.* gewöhnlich *Lumbricus*, fr. *Lombric*, *Strongle;* engl. *The round worm*), ist unter den Eingeweidewürmern des Menschen der häufigste und bekannteste, findet sich aber auſser dem Menschen auch bei verschiedenen Säugethieren, z. B. dem Pferde, dem Esel, dem Rindvieh und den Schweinen. Nächst dem Bandwurm und dem weit seltneren *Strongylus giganteus* hat er auch die bedeutendste Gröſse, denn er erreicht eine Länge von sechs Zoll bis zu einem Fuſse und darüber; selten kömmt er unter vier Zollen vor. Sein gewöhnlicher Wohnsitz sind die dünnen Gedärme, doch steigt er von diesen eben sowohl in den dicken Darm herab, als auch zuweilen, wiewohl in seltenen Fällen, bis in das Duodenum und den Magen hinauf, wo er dann durch Brechen ausgeleert wird. Seine Farbe ist gewöhnlich weiſs, verändert sich aber zuweilen nach den Stoffen, die er aus dem Darmkanale, wo er sich aufhält, einsaugt. Selten oder nie findet sich ein Spulwurm allein in einem Darmkanale, sondern in der Regel mehrere

zu-

zusammen, und zwar zuweilen in einer unglaublich grofsen Anzahl. Der Körper ist vollkommen rund, und nach beiden Seiten gleichmäſsig verschmälert; doch ist an demselben der Kopf ziemlich deutlich zu erkennen, und hat an der Spitze, so wie bei der ganzen Gattung, drei konvexe, konvergirende Klappen, welche die kleine, röhrige Mundöffnung einschlieſsen. Aeuſserlich findet man an jeder Seite des Körpers der ganzen Länge nach eine Furche, die Streifen auf dem Rücken und an der unteren Fläche des Körpers sind aber nicht so deutlich zu erkennen. Die Beschreibung der übrigen Theile desselben ist gröſstentheils schon im vorhergehenden enthalten. Nicht selten findet man an diesen Würmern Verletzungen und Monstrositäten, die zu manchen Miſsverständnissen Anlaſs gegeben haben. Unter andern glaubte Pereboom in einem verstümmelten Spulwurme, dem innern Theile aus dem Körper hervorgetreten waren, eine neue Gattung en deckt zu haben, die er auch in einer eignen Schrift beschrieb: (*Corn. Pereboom, Descriptio et iconica delineatio novi generis vermium Stomachidae dicti in corpere humano hospitantium. Amstel.* 1780. 8.) allein sein Irrthum wurde bald von den Helminthologen entdeckt.

2. Der Madenwurm, Kinderwurm, Mastdarmwurm, Springwurm, (*Ascaris vermicularis L.* gewöhnlich nur *Ascaris; fr. Ascaride;* engl. *Bots.*), der kleinste unter den Eingeweidewürmern des Menschen, und zugleich, nächst dem vorigen, der häufigste, findet sich in dem unteren Theile des dicken Darms, besonders am *Orificium ani*, von wo er aber zuweilen in die Oeffnung der weiblichen Geschlechtstheile kriecht. Am häufigsten findet er sich bei Kindern, seltner bei Erwachsenen, und dann vorzüglich bei solchen, die zu Schweiſs am Perinäum geneigt sind. Vor allen zeichnet er sich durch seine lebhaften Bewegungen aus. Seine Länge beträgt von zwei Linien bis zu einem halben Zoll; seine Dicke höchstens eine halbe Linie. Der Körper ist auf beiden Seiten, nach hinten aber am meisten

zu-

zugespitzt; der Kopf stumpf, und die Klappen an der Spitze desselben fast blasenförmig; der Schwanz gerade und pfriemenförmig. Seine Farbe ist immer weiſs. Auch dieser Wurm wird nie einsam, sondern in mehrfacher Zahl, gemeiniglich in sehr groſser Menge gefunden. Fast bei keinem Wurme haben sich die Schriftsteller in der Beschreibung desselben so viele Fehler zu schulden kommen lassen, als bei diesem; denn einige haben die Askariden für Maden, oder Larven von Insekten gehalten, und umgekehrt Insektenlarven für Askariden ausgegeben, auch wohl abgeriſsne Stücke von Trichuriden für Askariden angesehen u. s. w.

3. Der Haarwurm (*Ascaris Trichuris L. Trichocephalus dispar Rudolphi*, gewöhnlich, aber irrig, *Trichuris*.) findet sich vorzüglich in den dicken Gedärmen, dem *Coecum* und *Colon*, seltner in den dünnen Gedärmen; auſser dem Menschen aber auch bei einigen Affen. Nie findet er sich allein, sondern, wie die Spulwürmer, immer in mehrfacher Zahl in einem Körper. Der ganze Wurm wird einen bis zwei Zoll, selten darüber, lang; der vordere äuſserst dünne, haarförmig zugespitzte Theil (den Linnè und Andere für den Schwanz hielten, und hiernach die ältere, unrichtige Benennung des Wurmes bildeten) nimmt von dieser ganzen Länge zwei Drittel ein, und ist durchscheinend; der übrige Theil des Körpers ist dicker, doch nicht über eine halbe Linie, weiſs und undurchsichtig. Der Kopf ist undeutlich, spitzig, die Mündung desselben kaum sichtbar; der ganze haarförmige Theil des Körpers ist unmerklich gestreift, und geht allmählig in den dickeren, spiralförmig gewundenen Theil über. Die weiblichen Würmer sind nur wenig gröſser als die männlichen, aber der vordere, haarige Theil ist länger, und der hintere nur leicht und einfach gekrümmt, oder beinahe gerade. — Der erste Entdecker dieses Wurmes war Morgagni (*De sed. et caus. morb. Epist. XIV.* 42.); nachher ist er besonders von Röderer, Wagler und Wrisberg genau be-

beschrieben worden. Er findet sich zwar seltner, als der Spulwurm, doch ist seine Seltenheit nicht so groſs, wie sie von den meisten Aerzten angegeben wird; denn oft wird er nur übersehen, und findet sich dann erst nach dem Tode.

4. *Strongylus Gigas Rud.* (*Ascaris renalis* und *visceralis Gmelin. Syst. nat.*) findet sich nur selten im Darmkanale, gewöhnlich in den Nieren, sowohl bei den Menschen, als bei den Säugethieren, ist aber oft mit dem Spulwurme verwechselt worden, was zu vielen widersprechenden Beobachtungen Gelegenheit gegeben hat. Der Wurm ist einer von den gröſsten, die wir kennen, denn er wird von fünf Zoll bis zu einem, zwei, ja drei Fuſs lang, und zwei Linien bis einen halben Zoll dick. Die Farbe des frischen Wurmes, besonders wenn er in den Nieren gefunden wurde, ist blutroth; im Weingeist aufbewahrt wird er aber blässer, und fast ganz weiſs. Die rothe Farbe rührt nur von dem Blute her, das seine gewöhnliche Nahrung ausmacht, und deswegen fand ihn Chabert in einer vereiterten Niere weiſs. Der Körper ist auf beiden Seiten nur wenig zugespitzt, und zeichnet sich durch seine faserige Bildung aus, indem man acht Faserbündel in der Länge und mehrere unterbrochne Kreisfasern bemerkt. Der Kopf ist stumpf, die Mündung kreisförmig und klein; der Schwanz geht allmählig gekrümmt bei männlichen Würmern in den Beutel über, von welchem schon oben bei der Beschreibung der Geschlechtstheile im allgemeinen gesprochen worden ist. Der Wurm findet sich bald einzeln, bald zu zwei und mehreren beisammen, und gehört im Ganzen zu den seltneren.

5. Der breitgliedrige Bandwurm (*Taenia lata L.* gewöhnlich nur Bandwurm, *Taenia*, weil man ihn in praktischer Hinsicht selten genau von dem folgenden unterscheidet; fr. *Tenie, Ver plat;* auch besonders: *Tenie á l'épine, ou á anneaux courts;* engl. *Tape worm; jointed worm.*) findet sich im Darmkanale des Menschen, und

und zwar in den dünnen und dicken Gedärmen, ohne sich an einen bestimmten Sitz zu binden; doch vorzüglich in den ersteren. In Rufsland und der Schweiz kömmt er häufiger, als die folgende Art; in Frankreich auch hin und wieder, in Deutschland, Holland und England aber sehr selten vor. Er gehört übrigens dem Menschen ausschliefslich an, und nur aus Irrthum hat ihn Linnè mit den Bandwürmern anderer Säugethiere verwechselt. Der Körper des Wurmes ist platt, und erreicht eine Länge von zehn bis zwanzig Fufs; als grofse Seltenheit besafs Götze ein Exemplar von sechzig Ellen. Seine Breite beträgt einige Linien bis einen halben, sehr selten einen ganzen Zoll. Seine Farbe ist weifs; in Weingeist aufbewahrt wird er aber allmählig grau. Der Kopf ist klein, unbewaffnet, mit tiefen, gleichsam röhrigen, ausgerandeten Saugöffnungen versehen, die vorn kreuzweis, sehr nahe an einander stehen, und beinahe den ganzen Kopf einnehmen. Gleich vom Kopfe fangen die Gelenke des Körpers an, ohne dafs sich ein Hals dazwischen zeigt. Der vordere Theil des Körpers ist sehr dünn, doch zusammengedrückt, und die Glieder mehr breit, als lang. Die folgenden Glieder werden dann allmählig gröfser, und ihre Breite übertrifft die Länge gewöhnlich um das dreifache, ja oft um das sechsfache. Nicht selten wird die Reihe der breiten Glieder hier und da von einer Reihe schmälerer unterbrochen. Pallas (Neue nordische Beiträge, 1. B. 1. St. Taf. 3. Fig. 13.) führt ein seltnes Beispiel an, wo die Länge der Glieder die Breite derselben übertraf. Das letzte Gelenk ist abgestumpft. Die Haut geht über den ganzen Körper im Zusammenhange fort, und die Gelenke trennen sich nicht leicht; zuweilen ist sie aber doch wie unterbrochen, so dafs einige Gelenke gleichsam einen Theil für sich bilden, und ein abweichendes Ansehen haben. Aufserdem findet man auch noch vielerlei andere Abweichungen und Varietäten. Der Rand ist nicht selten gezähnt oder wellenförmig. Die Substanz ist bei der Varietät, welche

Linnè unter dem Namen *Taenia vulgaris* als eine eigne Art unterschied, zärter, als bei der eigentlichen *Taenia lata*. Den mittleren und gröfsten Theil jedes Gelenks nehmen die Ovarien ein, die sich daselbst in einer blumen- oder traubenartigen Gestalt verbreiten.

6. Der langgliedrige Bandwurm (*Taenia Solium L.* gewöhnlich unter gleichem Namen mit dem vorigen, doch franz. insbesondere: *Solitaire; Ténie sans epine, ou á anneaux longs.*) kömmt, so wie der vorige, in den dünnen und dicken Gedärmen des Menschen vor, findet sich aber in Deutschland, Holland und dem Orient fast ausschliefslich, in Frankreich hingegen mit dem vorigen beinahe in gleichem Verhältnifs. Gewöhnlich wird er nicht so grofs, wie die vorige Art, sondern erreicht nur eine Länge von vier bis zehn Fufs, doch hat man allerdings auch ungleich gröfsere gefunden, wie denn z. B. Robin (im *Journal de Medecine, Tome XXV. pag.* 222. *et seq.*) einen Bandwurm beschreibt, den er in der Leiche eines am Faulfieber verstorbenen Mannes fand, und welcher den ganzen Darmkanal vom Pylorus an, bis zu einer Entfernung von sieben Zollen vom After, einnahm. Die Breite ist verschieden. An dem vorderen Theile beträgt sie kaum den dritten oder vierten Theil einer Linie, weiterhin aber anderthalb bis vier Linien. Auch die Dicke ist verschieden, so dafs man diesen Bandwurm bald ganz platt und dünn, bald ziemlich fleischig findet. Der Kopf ist klein, verschiedenartig gestaltet, mehrentheils aber halbkugelförmig, zusammengedrückt, mehr breit als lang; die Mündungen kreisförmig, mehr oder weniger hervorragend und nahe zusammen stehend; der Schnabel, welcher in der Mitte steht, ist sehr kurz und zusammengezogen, oder nur wenig hervorragend, und mit einer doppelten Reihe kleiner, zurückgebogener Häkchen besetzt. Der Hals ist drei- bis sechsmal länger, als der Kopf, wird nach vorn breiter, läfst sich aber doch von dem Kopfe deutlich unterscheiden, ist platt und zusammengedrückt. Die erste Glie-

Gliederreihe ist mit dem Halse von gleicher Breite, ziemlich lang (einen Fuſs und darüber), die einzelnen Glieder aber kurz, so daſs sie vorn nur Querrunzeln vorzustellen scheinen, und die Seitenwinkel kaum hervorstehen; die folgende Reihe enthält allmählig gröſsere Glieder, deren Länge jedoch die Breite kaum übertrifft; die letzte Reihe besteht aus Gliedern, deren Länge die Breite zwei- bis dreimal übertrifft, und die letzten sind abgestumpft. Diese Reihen sind indessen nicht ganz beständig, denn zuweilen sind einige Glieder in der Mitte sehr kurz und breit; zuweilen die meisten doppelt so breit als lang, und nach dem hinteren Rande zu verdickt; zuweilen aber auch die meisten sehr lang nnd dünn. Die Oeffnungen stehen in der Regel abwechselnd, doch nicht immer genau, ja, Werner fand sie sogar gegenüberstehend. Sowohl dieser Bandwurm, als die vorige Art, leben mehrentheils einzeln, doch ist dieses nicht immer der Fall, wie einige glauben, sondern man findet sie zuweilen auch zu zwei oder mehreren beisammen, doch immer in geringerer Anzahl wie die Askariden und Trichuriden. Einzeln abzehende Glieder der Bandwürmer haben Gelegenheit gegeben, die sogenannten Kürbiswürmer (*Vermes cucurbitini*) als ganze Thiere, und als eine eigne Art Würmer anzusehen.

7. *Diceras rude Rudolphi. Ditrachyceras rudis Sulzer.* Dieser Wurm ist noch sehr zweifelhaft. Ein Mädchen warf nach einem Brechmittel eine Menge solcher Würmer aus, welche Sulzern zugeschickt wurden, der darauf die erste Beschreibung davon gab; seitdem aber sind sie von keinen Helminthologen weiter gefunden worden. Der ganze Wurm ist nur drei Linien lang, die Hälfte dieser Länge nehmen aber die nachher zu beschreibenden Hörner ein. Die Dicke beträgt eine Linie. Der Körper ist eirund, inwendig hohl und mit Wasser gefüllt, auswendig mit einer zarten, weiſsen, durchscheinenden, hier und da gefalteten Haut von gleicher Gestalt umgeben. Vorn geht der Körper in einem kurzen und dünnen Stiel

über,

über, welcher sich in zwei gebogene, nach aufsen konvexe, konische Hörner theilt, die zur Seite mit kurzen, unregelmäfsigen Fäden besetzt sind. Da der Wurm nur tod untersucht, und nachher nicht weiter gefunden wurde, so ist seine Kenntnifs freilich sehr unvollständig, und es läfst sich nicht einmal genau bestimmen, zu welcher Ordnung der Eingeweidewürmer er gerechnet werden mufs.

Ueber die Art, wie die Eingeweidewürmer in den Körper kommen, ist sehr viel gestritten worden. Einige, worunter sich manche angesehene Aerzte und Naturforscher befinden, haben behauptet, die Würmer kämen von aufsen in den Körper; gegen diese Meinung sprechen aber viele Gründe. Denn 1) sind die Eingeweidewürmer nie aufserhalb des Körpers ursprünglich gefunden worden. Linné will zwar verschiedene Eingeweidewürmer auch im Wasser, an den Wurzeln faulender Pflanzen u. s. w gefunden haben, allein es ist nachher hinlänglich bewiesen worden, dafs dieses ein Irrthum war, der sich aus seiner mangelhaften Kenntnifs und nur oberflächlichen Untersuchung der Eingeweidewürmer herschrieb. Andere suchten nun, um ihre Meinung doch nicht ganz fahren zu lassen, den Grundsatz aufzustellen, dafs die Würmer zwar aufserhalb des Körpers gefunden würden, aber dann eine ganz andere Gestalt hätten, als wenn sie innerhalb desselben vorkämen; aber diese Meinung ist nun ganz willkührlich, durch gar keinen Beweifs unterstützt, und doch nicht einmal wahrscheinlich, sondern wird durch die folgenden Gründe ganz widerlegt; denn 2) haben die Eingeweidewürmer innerhalb des Körpers das härteste Leben, und aufserhalb desselben sterben sie in kurzer Zeit, auch in der gröfsten Wärme, da hingegen es sich bei allen andern, aufserhalb des Körpers lebenden Thieren umgekehrt verhält; denn wenn solche durch Zufall in den Körper kommen, so sterben sie bald, indem sie entweder durch die Verdauung zerstört, oder durch den hohen Grad der thie-

rischen Wärme, den sie nicht vertragen können, getödtet werden. 3) Wenn Würmer oder Insekten von aufsen ganz widernatürlich in den Körper kommen, so erregen sie sogleich sehr heftige Zufälle, wie wir sie von den Eingeweidewürmern selten wahrnehmen; ja wir finden im Gegentheil oft eine Menge von Eingeweidewürmern im Körper, ohne besondere Zufälle. 4) Wir finden die Eingeweidewürmer nicht blos im Darmkanale, in den sie allenfalls wohl von aufsen gelangen könnten, sondern auch an andern, weit entfernten Eingeweiden, und in ganz geschlossenen Höhlen, z. B. in der Leber, in den Nieren, u. s. w. wo es sich gar nicht einsehen läfst, wie sie von aufsen dahin gelangen könnten; ja man hat sogar im Fötus Eingeweidewürmer gefunden. 5) Jede Thierart hat ihre eignen Eingeweidewürmer; nur wenige sind mehreren Thierarten gemeinschaftlich, nie aber lassen sich die Eingeweidewürmer der einen Art in Thiere der andern übertragen. Raubvögel, Raubfische u. s. w. haben sehr häufig Eingeweidewürmer, aber ganz andere, als die Thiere, welche sie fressen; und die Aerzte, welche geglaubt haben, aus dem Genusse von Fischen und anderen Thieren, welche Würmer hätten, könnten auch bei dem Menschen dieselben erzeugt werden, sind längst widerlegt worden. — Andere haben nun zwar wohl eingesehen, dafs die Würmer als Würmer nicht in den menschlichen und thierischen Körper von aufsen hinein kommen können; aber hingegen geglaubt, ihre Eierchen könnten durch Luft und Wasser mitgetheilt, und dann im Körper ausgebrütet werden; allein was man an Gründen dafür anbringt, ist alles blos hypothetisch und willkührlich, ohne durch die geringste deutliche Erfahrung begründet zu seyn; was sich aber gegen die vorige Ansicht sagen läfst, gilt natürlich auch bei dieser, denn wenn die Würmer nie aufserhalb des Körpers leben, und nicht aufser demselben bestehen können, so ist auch nicht einzusehen, woher ihre Eier aufserhalb des Körpers kommen sollen; und überdiefs ge-

bären ja viele Würmer lebendig, bei denen also diese Eiertheorie ganz wegfallen mufs.

Die richtige Meinung über den Ursprung der Eingeweidewürmer ist also der vorigen ganz entgegen gesetzt. Sie entstehen nämlich zuerst ohne alle Zeugung, durch eine freiwillige Mischungsveränderung der organischen Masse des menschlichen und thierischen Körpers, oder durch eine sogenannte *Generatio aequivoca*; denn däfs eine solche *Generatio aequivoca* keineswegs zu den Hirngespinsten der Alten gehört, wie man vor einiger Zeit aus einer übertriebenen Anwendung des Harvey'schen Satzes: *Omne vivum ex ovo!* hat glauben wollen, sondern dafs sie in der That bei den unvollkommensten und einfachsten organischen Körpern, sowohl des Thierreichs als des Pflanzenreichs, statt findet, das kann man jetzt wohl nicht mehr bezweifeln, wenn es gleich ausgemacht ist, dafs Thiere aus den vollkommneren Klassen, von zusammengesetzterem Bau, nicht ohne Zeugung entstehen können. Es gehört zu dieser *Generatio aequivoca* gar nicht nothwendig, wie die Alten glaubten, eine Fäulnifs der organischen Masse, vielmehr scheint vollkommene Fäulnifs gerade der Erzeugung der Eingeweidewürmer zu widerstehen, denn wird der Körper, in welchem die Eingeweidewürmer sich aufhalten, von Fäulnifs ergriffen, so werden auch sie selbst dadurch getödtet und zerstört; sondern es bedarf zu ihrer Bildung nur einen gewissen Grad von Entmischung und Verderbnifs, bei welchem aber das organische Leben und die Wechselwirkung der Theile des Organismus noch fortdauert. Wenn man nicht aus blofser Vorliebe zu einer einzigen Hypothese die *Generatio aequivoca* ganz wegläugnen will, ohngeachtet sie auch noch durch so viele andere Beispiele, z. B. den Infusionsthierchen, Epiphyten u. s. w. bestätigt wird, so läfst sich gegen diese Ansicht von der Erzeugung der Eingeweidewürmer gar nichts mit Grund einwenden; Beweise für dieselbe aber geben, aufser den vorhin angeführten Ein-

wendungen gegen die gegenseitige Meinung, vorzüglich: 1) die eben berührte Analogie mit den Epiphyten, die gleichsam die Eingeweidewürmer der Pflanzen vorstellen, und mit den Infusionsthierchen. 2) Die Eingeweidewürmer kommen nicht allein im Darmkanale, sondern auch an anderen Theilen des Körpers vor, z. B. *Distoma hepaticum* an der Leber, die Blasenwürmer im Zellgewebe u. s. w.; so ist aber auch allenthalben eine Mischungsveränderung der organischen Masse möglich, und im Darmkanale finden sich nur deswegen die Würmer am häufigsten, weil die Feuchtigkeiten desselben vorzüglich und unmittelbar zur Mischungsveränderung, und zwar zu den mannichfaltigsten Entmischungen geneigt sind. Selten aber haben Würmer, die an verschiedenen Theilen vorkommen, dieselbe Gestalt; gewöhnlich ist ihre Bildung nach den Theilen, an welchen sie sich finden, verschieden; ein Beweifs, dafs die Bildung und Mischung der Theile des Körpers, doch auf die Bildung der Eingeweidewürmer, die sich an ihnen erzeugen, Einflufs haben mufs. Daher sind auch die Eingeweidewürmer der verschiedenen Thiergattungen verschieden, doch weit weniger bei ähnlichen, verwandten, als bei unähnlichen, im natürlichen Systeme weit von einander entfernten Thieren. So kennen wir z. B. keinen Eingeweidenwurm, der Säugethieren und Vögeln, oder Säugethieren und Fischen u. s. w. gemeinschaftlich wär, keinen der sich zugleich bei fleischfressenden und pflanzenfressenden Thieren fänd (aufser an den Nieren), u. s. w. 3) In der Regel ist mit der Erzeugung der Eingeweidewürmer ein kränklicher Zustand verbunden, der dieselbe begünstigt, wovon hernach mit mehrerem die Rede seyn wird. 4) Gewöhnlich lassen sich auch bestimmte äufsere Verhältnisse des Organismus nachweisen, unter welchen die Erzeugung der Eingeweidewürmer statt findet. Das merkwürdigste Beispiel dieser Art liefern die sogenannten Finnen (*Cysticercus cellulosae Rud.*) die sich bei den zahmen Schweinen sehr häu-

häufig, bei den wilden hingegen nie finden, sich also erst erzeugt haben müssen, seitdem man das Schwein zu einem Hausthiere gemacht hat. — Demohngeachtet können die Eingeweidewürmer, welche durch *Generatio aequivoca* entstanden, wenn sie mit Zeugungstheilen versehen sind, sich auch durch Zeugung weiter fortpflanzen, wie davon schon bei der Betrachtung dieser Theile die Rede gewesen ist; hierinn wird man aber durchaus keinen Widerspruch finden, da wir im Pflanzenreiche, besonders in der Klasse der Pilze, genz denselben Fall haben.

Einzeln können zwar Eingeweidewürmer auch bei den gesündesten Menschen vorkommen, da sie sich überhaupt äufserst leicht zu erzeugen scheinen; ja man hat wohl nicht ohne Grund gezweifelt, ob es überhaupt Menschen giebt, die ganz von denselben frei sind. Wo sie sich aber in Menge finden, da wird allerdings eine gewisse krankhafte Prädisposition vorausgesetzt, und im Ganzen finden wir immer, dafs diese Prädisposition mit Schwäche, Unthätigkeit, Mangel an Kraft, überflüssigem Nahrungsstoff bei unzulänglicher Verarbeitung desselben, u. s. w. zusammenhängt. Hierzu gehört 1) zartes Alter, doch unter gewissen Einschränkungen. Spulwürmer und Trichuriden sind allerdings bei Kindern ungleich häufiger, als bei Erwachsenen; dagegen findet man den Bandwurm bei Kindern seltner, aufser in Gegenden, wo er ganz endemisch ist. 2) Das weibliche Geschlecht ist nach den meisten Beobachtungen den Eingeweidewürmern häufiger ausgesetzt, als das männliche. 3) Nahrung und Lebensart. Man darf nicht geradezu schlechte und grobe Nahrung beschuldigen, dafs sie die Erzeugung der Eingeweidewürmer begünstigt, sondern vielmehr eine erschlaffende, zähe, klebrige, entweder die Verdauungskräfte zu wenig beschäftigende, oder im Verhältnifs zu denselben zu schwere unverdauliche Nahrung, besonders in Verbindung mit reichlichen warmen, erschlaffenden Getränken, sitzender Lebensart, sie mag nun zugleich unthätig, oder mit sitzen-

den,

den, übrigens aber auch angreifenden Beschäftigungen verbunden seyn; besonders aber eingeschlofsner, unreiner, feuchter Stubenluft und Vernachläfsigung der Reinlichkeit in den übrigen Umgebungen. Daher findet man die Würmer am häufigsten bei Kindern die viel sitzen, wenig an die freie Luft kommen, unreinlich gehalten, viel mit Brod und anderen schwer verdaulichen Mehlspeisen u. dgl. gefüttert, oder im eigentlichen Sinne überfüttert werden; und überhaupt um so weniger, je besser der Körper verdaut, und je mehr er aktive Bewegung hat. 4) Krankhafte Richtung der Produktion, besonders Neigung zu übermäfsiger Schleimabsonderung. Fast überall wo wir viele Würmer finden, zeigt sich auch zugleich Verschleimung der ersten Wege, und dabei entweder primär oder konsekutiv gestörte und fehlerhafte Verdauung. Daher finden wir auch, dafs Schädlichkeiten, welche eine Verschleimung des Darmkanals herbeiführen, auch zugleich die Erzeugung der Eingeweidewürmer begünstigen, wie die vorhin angeführten; und eben daher finden wir auch, dafs sie sich in Krankheiten, wo viel Schleim krankhaft gebildet wird, bei denen also die Verschleimung ein sehr wesentliches Symptom ausmacht, wie z. B. in Schleimfiebern, in manchen epidemischen Wechselfiebern und Nervenfiebern, in der Skrofelkrankheit, Atrophie, Rachitis, Gicht, Hypochondrie, u. dgl. m. auch vorzüglich häufig erzeugen. 5) Terrestrische und endemische Einflüsse In Gegenden, die eine sehr tiefe, eingeschlofsne Lage, feuchte und sumpfige Beschaffenheit haben, finden sich die Eingewürmer am häufigsten; in hoch und frei gelegenen, trocknen Gegenden, mit reiner Luft, aber selten oder nie. Aufserdem kann aber freilich auch die herrschende Lebensart, der Gebrauch der Nahrungsmittel und Getränke, die übrigen endemischen Krankheiten, u. s. w. in so fern diese Umstände einer Gegend eigenthümlich sind, zu der gröfseren oder geringeren Häufigkeit der Eingeweidewürmer beitragen. 6) Epidemische Konstitution. Dafs Wurmkrank-

krankheiten, besonders die sogenannten Wurmfieber, wirklich epidemisch vorkommen, ist oft beobachtet worden, und daher keinem Zweifel unterworfen, wenn wir auch zugeben müssen, daſs viele Aerzte aus Vorurtheil überall Würmer zu sehen glaubten, wo keine waren, und daher die Zahl der Wurmkrankheiten in ihren Beobachtungen übertrieben und ohne Noth vermehrten. 7) Erbliche Anlage. Man hat mehrere, unbezweifelte Beispiele, wo Eingeweidewürmer, besonders der Bandwurm, in manchen Familien gleichsam einheimisch waren. 8) Angeborne Anlage. Diese fällt zwar zum Theil mit der vorigen zusammen, kann aber auch ohne sie bestehen; und wir rechnen hierher besonders die gar nicht selten beobachteten Fälle, wo die Würmer selbst angeboren waren. Die angebornen Würmer dürfen übrigens, wenn nicht überhaupt erbliche Anlage hinzukömmt, für weiter nichts, als für Afterorganisation gehalten werden; und die Untersuchung, ob sie vom Vater oder von der Mutter mitgetheilt werden, ist schon deswegen ganz unnütz.

Die Würmer können zwar öfters vorhanden seyn, ohne Krankheitszufälle zu erregen; oft aber werden auch verschiedene krankhafte Erscheinungen durch sie hervorgebracht. Letzteres ist besonders der Fall, wenn die Würmer in groſser Menge vorhanden sind, oder sehr empfindliche Theile des Darmkanals einnehmen, oder wenn die Empfindlichkeit des Körpers allgemein erhöht ist. Manche Aerzte übertreiben aber die Sache, und sehen überall Würmer, wo keine sind, so daſs sie fast alle Krankheiten davon ableiten wollen. Oft haben Krankheiten, die zuweilen von Würmern erregt werden können, einen ganz anderen Grund; oft sind die Würmer mit einer vorhandenen Krankheit nur koexistirend, ohne daſs beide mit einander in ursachlicher Verbindung ständen. Es können daher groſse praktische Fehler eintreten, wenn wir ohne gehörige Indikation eine Krankheit gleich mit wurmtreibenden Mitteln behandeln wollen, da die meisten derselben den

Or-

Organismus, und besonders den Darmkanal heftig angreifen, und dadurch nicht selten die Krankheit verschlimmern.

Die Zeichen der Eingeweidewürmer, wenn sie wirklich als Krankheit (*Helminthiasis*, *Verminatio*, *Morbus verminosus*) erscheinen, sind theils allgemeine, die allen Würmern gemeinschaftlich sind, theils besondere, die nur der einen oder der anderen Art ausschlieſslich zukommen. Die ersteren sind die Zeichen der Blenorrhöe des Darmkanals; denn die letztere ist in der Regel mit der Erzeugung der Würmer verbunden. Daher finden wir eine schleimige Belegung der Zunge, schleimigen Geschmack, übeln Geruch aus dem Munde, schleimige Ausleerungen durch Erbrechen und Stuhlgang, abwechselnd mit Verstopfung; und Störungen der Verdauung von verschiedener Art. Die Würmer selbst verursachen durch ihre Anhäufung, ihre Bewegungen und ihr Saugen im Darmkanale, eine Reizung desselben, dadurch gewöhnlich eine vermehrte Eſslust, besonders Heiſshunger im nüchteren Zustande, Hunger zu ungewöhnlichen Zeiten, z. B. bei Nacht, gegen welchen auch das Essen nicht recht helfen will; abwechselnd damit stellt sich Durst, Trockenheit des Mundes und Halses, Ekel vor Speisen, und Neigung zum Erbrechen ein, besonders im nüchternen Zustande, und nach dem Genuſse süſser Dinge, als Möhren, oder auch scharfer Speisen, als Knoblauch, Senf, Meerrettig, Zwiebeln, u. s. w; mancherlei Leibschmerzen, besonders Bauchgrimmen, das sich oft unvermuthet einstellt, und eben so plötzlich wieder aufhört; Auftreiben, Spannung und Empfindlichkeit, oft mit Angst und Beklemmung verbunden. Hierzu kommen, wenn die Würmer lange, oder in groſser Anzahl vorhanden sind, die Erscheinungen gestörter Ernährung, nämlich blasse Farbe des Gesichts und öfterer Wechsel der Farbe; blaue Ringe um die Augen, und wäſsrige Geschwulst der Augenlieder; im höheren Grade auch ein dicker Bauch und magere Extremitäten, wie bei der Atrophie; ja, bei vernachläſsigter Kur kann die

Wurm-

Wurmkrankheit in völlige Atrophie übergehen. Manchmal treten auch Erscheinungen ein, die man als Folgen der konsensuellen Reizung entfernter Organe, vermöge des Reizes, welchen die Würmer im Darmkanale hervorbringen, betrachten mufs. Hierzu gehören am häufigsten: Jucken in der Nase, das zum öfteren Reiben und Kratzen reizt, und häufiges Nasenbluten verursacht; Knirschen mit den Zähnen, besonders im Schlafe; mehrentheils Erweiterung, zuweilen aber grofse Verengerung der Pupille; Krämpfe der Augenmuskeln, wodurch Schielen, Verdrehung der Augen, Schlafen mit halbgeöffneten Augen bewirkt wird; häufiges Auffahren und Zucken im Schlafe; Herzklopfen, Krämpfe der Brustmuskeln, Engbrüstigkeit, trockner Husten, beschwerliches Schlucken, krampfhafte Schmerzen in den Schliefsmuskeln des Mastdarms und der Urinblase; häufige Erektionen, die man oft bei Kindern in der Wiege findet; Jucken in der Eichel und in den äufseren Geschlechtstheilen überhaupt; so auch mannichfaltige andere Krämpfe und Zuckungen; zuweilen selbst epileptische Anfälle, Veitstanz u. dgl.; dann Schwindel, Flecken vor den Angen, Ohrenbrausen, Irrerden, mancherlei Schmerzen in verschiedenen Gegenden des Körpers, ohne bestimmte Veranlassung, selbst Lähmung einzelner Theile, Blindheit, öftere Ohnmachten, Starrsucht, Schlafsucht, u. dgl. m. Häufig findet sich auch eine Komplikation der Würmer mit Arthritis, wo wahrscheinlich die letztere als Ursache der ersteren anzusehen ist, weil die Arthritis immer eine Neigung zur Blenorrhöe begründet. Auch aufser dieser Komplikation finden wir aber oft Schmerzen von eigner Art in den Gelenken, die wahrscheinlich ebenfalls von Blenorrhöe abhängen, in so fern vermuthlich die *Bursa mucosa* eigentlich der leidende Theil an dem Gelenke ist. Aus allen diesen Zufällen kann man indessen noch nicht mit völliger Sicherheit auf das Vorhandenseyn der Würmer schliefsen, denn sie können sowohl einzeln, als mehrere derselben in Verbindung, auch durch andere Ursachen ver-

veranlaſst werden, und die verschiedenen anderen Krankheiten, als Blenorrhöe überhaupt, gastrischen Unreinigkeiten, Gicht, Nervenkrankheiten u. dgl. m. vorkommen. Gewiſsheit giebt uns dann entweder nur das Zusammentreffen mehrerer der gedachten Zeichen nach Ursachen, die eine Wurmerzeugung veranlassen konnten, oder wenn wir auch über die letzteren noch in Zweifel seyn sollten, das Abgehen einzelner Würmer oder Stücke derselben; denn aus dem Daseyn des einen läſst sich bei vorhandenen Krankheitszufällen immer auch auf das Daseyn mehrerer schlieſsen.

Specielle Zeichen von den Spulwürmern und Trichuriden hat man noch nicht entdeckt, sondern es sind blos die allgemeinen, wodurch sie sich zu erkennen geben. Die Spulwürmer erregen überhaupt unter allen am wenigsten auffallende und bedenkliche Zufälle, und werden nur durch ihre Menge, oder durch Komplikation mit anderen Krankheiten, gefährlich. Wo sie aber in Menge vorhanden sind, da können sie, auſser den oben angeführten Zufällen auch unter einander selbst wirkliche Verschlingungen machen, und dadurch eine mechanische Verstopfung des Darmkanals hervorbringen. Die Trichuriden bewirken im Ganzen zwar dieselben, doch fast immer hartnäckigere und gefährlichere Zufälle, wie die Spulwürmer. Man hat auſserdem von ihnen die Kriebelkrankheit ableiten wollen, weil sie sich in Leichen von Personen fanden, die mit dieser Krankheit behaftet waren; allein ob zwischen diesen Krankheiten wirklich eine ursachliche Verbindung statt findet, ist doch noch zweifelhaft, da man sie auch bei Schleimfieberepidemien, und in anderen Fällen von Verschleimung der ersten Wege u. s. w. gefunden hat.

Die Madenwürmer verursachen, ihres eigenthümlichen Sitzes wegen, ein Jucken am Ausgange des Mastdarms, und theils durch konsensuelle Verbindung, theils aber auch durch ihr Weiterfortkriechen, an den äuſseren Geschlechtstheilen. Bei Erwachsenen ist indessen dieses

Zeichen

Zeichen nicht immer ganz sicher, da ein solches Jucken auch durch Gicht und Hämorrhoiden veranlafst werden kann; doch sind sie oft mit diesen beiden Krankheiten verbunden, ja bei Erwachsenen finden sie sich fast nie unter anderen Verhältnissen. Bei Knaben erregen sie oft heftige Erektionen, und wenn sie häufig und anhaltend zugegen sind, können sie selbst eine zu frühzeitige Entwickelung der Geschlechtstheile und des Geschlechtstriebes veranlassen, und hierdurch zur Selbstbefleckung verleiten. Bei Erwachsenen können sie durch ihren Sitz zu Hämorrhoiden disponiren; wo diese nicht vorher schon zugegen waren; so wie auch Stuhlzwang, Blutungen und Schleimflüsse aus dem Mastdarm und den Geschlechtstheilen, Vorfall des Mastdarms u. dgl. zuweilen durch sie veranlafst werden.

Auf Bandwurm deuten fast alle Zeichen von Würmern, wo sie bei Erwachsenen vorkommen. Aufserdem findet bei demselben vorzüglich statt: eine wellenförmige Bewegung im Unterleibe, besonders um den Nabel herum, die sich oft periodisch einstellt; ein Gefühl von Saugen, und eine Empfindung, als läg ein fester Klumpen an irgend einer Stelle im Unterleibe, der sich wechselsweise zusammenzieht, und wieder erweitert. Nach dem Genufse von Säuren sollen diese Empfindungen zunehmen, und dann in unerträgliche Angst mit Ohnmachten und Krämpfen verbunden, übergehen. Dabei giebt man auch ein Gefühl von Kälte im Rücken, oft auch Stiche und Bisse in der Gegend des Magens an. Alle diese Empfindungen finden sich aber auch oft bei hysterischen Weibern, die keinen Bandwurm haben. Vielleicht könnte die Elektricität ein sicheres Merkmal abgeben, die, wie man sagt, der Bandwurm nicht verträgt. Gewöhnlich giebt man auch an, die Zufälle des Bandwurmes würden durch Musik aufgeregt und verschlimmert, allein zuverläfsige Beobachtungen vom Gegentheile haben gezeigt, dafs diese Beobachtung im allgemeinen irrig war, und sich vielleicht nur

auf

auf einen gleichzeitig statt findenden hypochondrischen oder hysterischen Zustand bezog.

Man findet auch bei den Schriftstellern der Wurmfieber (*Febres verminosae*) als einer eignen Fiebergattung erwähnt. Allerdings können, wie schon oben erwähnt wurde, durch den Reiz der Würmer wirkliche Fieberbewegungen hervorgebracht werden; besonders geschieht dieses bei Kindern, die viel an Würmern leiden, wo dann die Fieberbewegungen bald mehr bald weniger heftig sind, gewöhnlich aber leicht vorüber gehen. Was man aber eigentlich unter dem Namen des Wurmfiebers begreift, ist eine Abart der gastrischen Fieber, die in allen Stücken mit dem Schleimfieber übereinkömmt, so wie dieses oft einen nervösen und fauligen Charakter annimmt, sich aber durch eine besonders auffallende Erzeugung und Anhäufung von Würmern auszeichnet, die theils Ursache theils auch erst Wirkung und Erscheinung des Fiebers seyn kann. Dieses Fieber befällt auch Erwachsene, und kann sowohl sporadisch, als epidemisch und endemisch vorkommen.

Die Prognose bei der Wurmkrankheit ist im Ganzen nicht ungünstig. An sich wird das Uebel selten tödlich; doch können die Würmer bedeutendere Krankheiten, als Epilepsie, Veitstanz, Katalepsie, Tetanus, Trismus, Lähmungen, Sprachlosigkeit, schwarzen Staar, Schlagflufs u. s. w. veranlassen, die dann aber doch gewöhnlich einen periodischen, intermittirenden Gang annehmen, und leichter heilbar sind, als wenn sie aus anderen Ursachen entstehen. Wenn die Würmer sich mit anderen, schon an sich schwereren Krankheiten, z. B. Ausschlagsfiebern u. dgl. verbinden, so machen sie dieselben dadurch schwieriger, und selbst gefährlich. Wenn Kinder häufig mit Würmern geplagt sind, und dieser Umstand gar nicht berücksichtigt wird, so erfolgt daraus leicht Skrofelkrankheit, Rachitis, Atrophie, und andere bedeutende Kachexien; doch kann man sich auch leicht in dieser Bestimmung irren, denn

denn entweder kann die krankhafte Schleimabsonderung, welche zugleich die Würmer hervorbringt, auch jene Kachexie veranlassen, so daſs also beide nur neben einanderbestehende Wirkungen einer Ursache sind; oder die Kachexie kann schon vorher im Körper gelegen, und die krankhafte Schleimabsonderung, so wie durch diese erst die Wurmbeschwerden veranlaſst haben. Wenn Kinder mit Würmern heranwachsen, ohne daſs diese ihnen bestimmte Krankheiten zugezogen haben, so verlieren sich in der Regel die Würmer mit den zunehmenden Jahren. Was die einzelnen Arten der Würmer betrifft, so verursacht der Bandwurm unter allen die meisten und heftigsten Beschwerden, und ist am schwersten vollkommen zu heilen. Ueberhaupt gelingt es weit leichter und öfter, die Würmer abzutreiben, als ihre Wiedererzeugung zu verhüten. Man hat auch geglaubt, die Würmer könnten den Darmkanal an einzelnen Stellen anfressen und durchbohren, wodurch denn nothwendig ein tödlicher Ausgang unmittelbar herbeigeführt werden müſste; aber aus der Beschreibung der Würmer und ihrer Freſs- oder vielmehr Saugwerkzeuge ergiebt sich, daſs dieses gar nicht möglich ist. Wo man wirklich nach dem Tode Zerreiſsung der Gedärme fand, da mag dieselbe durch örtliche Entzündung und Brand entstanden seyn, welche vielleicht entweder mit den Würmern gleichzeitig vorhanden war, oder auch wohl durch ihr heftiges Saugen an einer Stelle herbeigeführt wurde.

Zur Prophylaxis gegen die Würmer gehört vorzüglich, daſs man die Thätigkeit des Darmkanals zu unterhalten und zu verstärken sucht, und die Ueberfüllung mit Speisen, vorzüglich mit zähen, schleimigen und klebrigen Dingen, verhütet. Wo Kinder dazu geneigt sind, gebe man ihnen mehr derbe Fleischnahrung, als Brod und dergleichen mehlige Substanzen; und von Vegatabilien besonders die säuerlichen, erfrischenden, etwas scharfen oder herben Früchte und Gemüſse, zuweilen Zwiebeln und ähn-

ähnliche scharfe Gewürze, auch dann und wann etwas Wein.

Die Behandlung der Wurmkrankheiten ist dreifach, sie erfordert nämlich 1) Beruhigung der eben statt findenden heftigen Zufälle, 2) Abtreibung der Würmer; und 3) Verhütung ihrer Wiedererzeugung, durch Stärkung des Darmkanals.

Die erste, palliative Indikation, die blos Beruhigung der Symptome bezweckt, wird dadurch erreicht, dafs der Kranke solche Dinge nicht geniefst, von denen er weifs, dafs sie die Zufälle verschlimmern; die Bestimmung derselben hängt aber grofsentheils von der Individualität des Kranken ab. Mehrentheils mindern sich die Zufälle nach dem Gebrauche starker bitter-aromatischer Mittel, z. B. ein halber bis ganzer Skrupel *Extractum Absinthii* in einem Löffel voll *Aqua Cinnamomi* aufgelöst; oder auch das gewöhnliche *Elixir Absinthii* der preufsischen Militärpharmakopöe. Aehnlich wirkt aueh *Quassia*, *Extr. Chamomillae*, u. dgl., ja in gelinderen Graden selbst die Citronenkernen. Ein anderes beruhigendes Mittel sind die fetten Oele, wovon man zwar gewöhnlich das *Oleum Ricini* vorzugsweise braucht, das jedoch in diesem Falle durch *Oleum Amygdalarum, Papaveris* u. dgl. völlig ersetzt wird. Man kann das Oel entweder für sich allein efslöffelweise nehmen lassen, oder in Form einer Emulsion verordnen. Klystiere von Milch sind ebenfalls mit Nutzen angewandt worden. Erfolgen wirkliche Zufälle von Bedeutung, so geben wir *Nervina*, als Valeriana, Zinkblumen, *Liquor anodynus*, Opium, u. dgl.

Die zweite Indikation, die Ausführung der Würmer, steht ohngefähr zwischen einer blos palliativen und wirklich radikalen mitten inne, denn sie entfernt zwar die Ursache der vorhandenen Krankheitserscheinungen, die Würmer, und hilft dadurch gewissermaafsen radikal; sie bleibt aber demohngeachtet immer nicht viel besser als palliativ, so lange der Wiedererzeugung der Würmer, und damit

mit den Rückfällen der Krankheit, nicht vorgebeugt wird. — Uebrigens sind wir gewohnt, die Mittel, welche zu dieser Absicht angewandt werden, mit der allgemeinen Benennung der wurmtreibenden Mittel (*Anthelmintica*) zu bezeichnen, so verschiedenartig sie unter einander selbst, sowohl in Ansehung ihrer Bestandtheile, als in Ansehung ihrer Wirkungsart, sind. Einige nämlich tödten die Würmer blofs durch ihren mechanischen reizenden Eindruck, wie das metallische Quecksilber, das gefeilte und gekörnte Zinn, und die Haare des *Dolichos pruriens* (*Stizolobium*). Andere befördern die Bewegung und Absonderung des Darmkanals, und werden dadurch den Würmern zuwider; wie die meisten reizendenPurgiermittel. Noch andere scheinen auf die eigenthümliche, aber unbestimmte Art, den Würmern zuwider zu seyn, und gleichsam giftig auf sie zu wirken. Hierher gehören fest alle stark riechende Substanzen, vorzüglich die unangenehmeren ätherischen und empyreumatischen Oele, und die Substanzen welche dergleichen enthalten, besonders *Petroleum*, *Oleum Terebinthinae*, *Ol. Cajepat*, *Absinthium*, *Valeriana*, *Chamomilla*, *Tanacetum*, *Santonicum*, u. dgl. m. *Oleum animale Dippelii*, Kamfer, Moschus, Asa fötida, u. s. w.; ferner die bitteren, bitter-aromatischen und bitter-adstringirenden Substanzen, die neben dem Tödten der Würmer auch eine Stärkung des Darmkanals bezwecken. Hierher gehören, aufser dem Absinthium und Tanacetum, die schon im Vorigen erwähnt wurden, besonders: Quassia, *Nuces Juglandes*, *Rad. Filicis maris*, u. a. m.; scharfe Mittel, wie *Cortex Geoffroyae surinamensis*, *Spigelia anthelmintica* und *marylandica*, *Helmintochorton*, Zwiebeln, Knoblauch, Pfeffer, u. dgl. m. ferner die Salze, unter andern der salzsaure Baryt, Salmiak, selbst das gemeine Kochsalz; Kohlenstoffsäure, und Mittel, welche dieselbe in reichlicher Menge enthalten; süfse Dinge, besonders Möhren und Möhrensaft; fette Oele, besonders *Oleum Ricini* und *Oleum nucum Juglandum*; Schwefel; Metalle, besonders alle Queck-

sil-

silbermittel, Zinkblumen, schwefelsaurer Zink, Eisenvitriol, u. dgl. m.; narkotische Mittel, besonders *Aqua Laurocerasi;* Kälte, daher kaltes Wasser in grofser Menge getrunken, was aber deswegen weniger hilft, als man sonst davon erwarten könnte, weil man das Warmwerden desselben im Körper nicht verhüten kann; endlich manche Nahrungsmittel, die vielleicht specifische Kräfte gegen die Würmer haben, zugleich aber auch ihrer Form wegen mechanisch gegen sie wirken, als Heringe mit den Gräten, Sauerkraut, fein geschnittene Bohen u. dgl. die letzteren wegen ihres faserigen Wesens, das sich gleichsam um die Würmer herum schlingt. Gewöhnlich braucht man nicht eins oder das andere dieser Mittel für sich allein, sondern man verbindet mehrere derselben. Für die Anwendung dieser wurmtreibenden Mittel gelten übrigens im allgemeinen folgende Regeln. Man giebt sie am befsten des Morgens, ehe noch etwas bedeutendes und festes genossen worden ist, weil sie dann am befsten wirken. Bei ganz nüchternem Magen ist zwar ihre Wirkung noch stärker, allein sie machen dann leicht auf den Organismus des Menschen selbst, besonders wenn er sehr schwach und empfindlich ist, einen zu heftigen Eindruck, der bis zur Ohnmacht gehen kann. Wo die Schleimanhäufung im Darmkanale so grofs ist, dafs die wurmtreibenden Mittel gar nicht gehörig einwirken können, dann mufs man ihnen drastische Purgiermittel, besonders Jalappe und Calomel, vorausschicken, und allmählig damit verbinden. Aufserdem ist gegen die zu reichliche Schleimabsonderung besonders Quecksilber, Spiefsglanzmittel, scharfe Mittel und Salze, in Verbindung mit bittern Mitteln, angezeigt. Bei bedeutender Schwäche wählt man besonders die bitteren Mittel, Wermuth, Quassia, auch Valeriana u. dgl. um gleichzeitig zu stärken. Bei sehr gereizten Nerven, Krämpfen, Konvulsionen, u. s. w. hat man von Zinkblumen, Valeriana, Santonicum und ähnlichen Mitteln, die meiste Hilfe zu erwarten; die scharfen und heftig angreifen-

fenden wurmtreibenden Mittel sind dann aber zu vermeiden. Hat man die wurmtreibenden Mittel eine Zeitlang gebraucht, und sie wollen darauf nicht abgehen, oder gehen nur einzeln ab, so läſst man den Gebrauch der Purgiermittel damit abwechseln, um durch diese die Ausleerung zu begünstigen. Bei kleineren, schwer zum Einnehmen zu bewegenden Kindern, oder auch sonst zur Unterstützung der inneren Heilmittel, kann man auch äuſserliche Mittel anwenden, z. B. Einreibungen von *Oleum Absinthii*, *Tanaceti;* u. dgl. Salben mit *Fel tauri*, Umschläge von Wermuth, Raute, Knoblauch u, dgl. oder Bäder, mit solchen Mitteln zubereitet.

Beim Wurmfieber, so wie bei fieberhaftem Zustande überhaupt, dürfen heftig reizende purgierende und wurmtreibende Mittel gar nicht angewandt werden; auch erfolgt der Abgang der Würmer hier gewöhnlich von selbst, nach der Anwendung der gegen das Fieber und den verschleimten Zustand überhaupt angezeigten Mittel.

Zur Erfüllung der dritten Indikation, durch Stärkung des Darmkanals die Wiedererzeugung der Würmer zu verhindern, dienen besonders permanent stärkende, und zugleich die Sekretion verbessernde Mittel, als Gentiana, Absinthium, Quassia, Myrrhe, Calamus aromaticus, China und Eisen, womit man auch Valeriana und andere flüchtige Reizmittel, besonders wenn sie auch an sich anthelmintische Kräfte besitzen, verbinden kann. Dabei ist es aber unbedingt nothwendig, die Diät damit übereinstimmend einzurichten, alle Schädlichkeiten und Unordnungen in derselben zu vermeiden, und besonders alles was die Erzeugung der Würmer begünstigt, zu unterlassen.

Die Hauptarten der Würmer erfordern nun noch ihr eignes, spezielles Heilverfahren.

Gegen die Askariden, welche so tief im Darmkanale sitzen, wirken alle innerlich gegebenen Mittel nur sehr wenig, und können nur gegen die *Dispositio verminosa*, aber nicht zur Vertreibung der Würmer selbst,

etwas leisten, wiewohl man aus demselben Grunde die allgemeine Behandlung doch nie vernachläfsigen darf. Gegen die *Würmer* selbst dienen vorzüglich Klystiere, die man Morgens und Abends, oder nach Erfordernifs auch mehrmals im Tage, beibringt, und denen man Substanzen mit anthelmintischen Kräften beimischt; z. B. Knoblauch, bittere Mittel, Oel, Salz, Aloe, Asa fötida, eine schwache Sublimatauflösung (so dafs nicht mehr als ein Gran Sublimat auf acht Unzen Flüssigkeit kömmt), Sabadille, u. dgl. m. Auch Tabaksklystiere hat man wirksam gefunden, doch mehr bei Erwachsenen als bei Kindern; bei letzteren mufs man sich mit dem Tabak wirklich mehr in Acht nehmen, als mit dem Sublimat, denn oft wurden die Kinder davon betäubt, und wie vergiftet; man mufs solchen daher nie mehr als eine Quente auf acht Unzen Kolatur geben. Klystiere von kaltem kohlenstoffsauren, natürlichen oder durch Kunst zubereiteten Wasser, sind oft gegen Askariden, sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen, das wirksamste Mittel. Alle diese Klystiere mufs man aber so kalt als möglich, in kleinen Portionen, doch immer öfter wiederhohlt, geben. Bei Erwachsenen, wenn alle diese Mittel nichts helfen wollen, wie zuweilen geschieht, ist noch das äufserste, Plumaceaus mit Quecksilbersalbe in den Mastdarm einzubringen; doch darf man dieses nicht bei Menschen thun, die an Hämorrhoiden leiden, oder eine hämorrhoidalische Anlage haben.

Die Spulwürmer sind in der Regel am leichtesten zu vertreiben. Am gewöhnlichsten giebt man dagegen *Semen Santonici* in Latwergenform, entweder für sich allein, oder mit Valeriana, Jalappe, Calomel. u. dgl. und unterstützt die Behandlung durch bittere Mittel, so wie durch äufserliche Einreibungen und Bäder. Uebrigens sind fast alle oben genannte Mittel gegen diese Würmer angewandt worden, und was von der allgemeinen Behandlung der Wurmkrankheiten gilt, kann auf diese vorzugsweise bezogen werden. — Die Trichuriden erfordern im Gan-

Ganzen dieselbe Behandlung, doch gewöhnlich länger fortgesetzt, und durch wirksamere Mittel.

Der Bandwurm ist unter allen am schwersten gründlich zu heilen, und schon aus der verhältnifsmäfsig grofsen Seltenheit vollständiger Exemplare von Bandwürmern sieht man, wie selten seine Vertreibung vollkommen gelingt. Stücken vom Bandwurm abzutreiben, ist leicht; aber schwer ist es, seine Wiedererzeugung zu verhüten, und nur dann kann man darauf mit Sicherheit rechnen, wenn das Kopfende des Wurmes abgegangen ist. Der breitgliedrige Bandwurm geht leichter ab, als der langgliedrige. Oft ist die Kur so schwierig, dafs sie, wegen der heftigen Mittel, die man dazu bedarf, die Gesundheit des Kranken sehr angreift, besonders eine Schwäche des Darmkanals zurückläfst, und so die Neigung zur Wiedererzeugung des Wurmes nur begünstigt Allgemeine Erfordernisse der Kur sind: alles schleimige, erschlaffende, und zur Schleimanhäufung geneigt machende, zu vermeiden; hingegen viele Speisen geniefsen zu lassen, die chemisch oder machanisch dem Wurme zuwider sind, z. B. in der letzteren Hinsicht, kleine Fische, die man mit den Gräten essen kann, Erdbeere und andere körnige Früchte, lang geschnittene Gemüfse, u. dgl. m.; ferner alle Speisen möglichst kalt geniefsen und viel kaltes Wasser trinken zu lassen, und zuweilen Klystiere von Milch zu geben. Der befste Zeitpunkt, den Wurm abzutreiben, ist, wenn er wie ein Klumpen still liegt; ob man auch auf den Mondeswechsel dabei Rücksicht zu nehmen hat, wie einige glauben, ist nicht erwiesen. Uebrigens findet man gegen den Bandwurm vorzüglich folgende Mittel empfohlen: 1) *Radix Valerianae*, am befsten in Substanz, mit Syrup zur Latwerge gemacht, und anfangs für sich allein, dann aber mit einem Zusatz von Jalappe gegeben. 2) *Semen Santonici*, ebenfalls in Latwerge, oder als Pulver. 3) *Extractum nucum Juglandum*, alle zwei bis drei Stunden zu einem Skrupel, entweder in Pillen, oder in Wein aufge-

löst. — Andere bittere Extrakte sind zwar ebenfalls brauchbar, stehen jedoch diesem an Wirksamkeit nach. Am meisten leitet unter ihnen noch das *Extractum Absinthii*. 4) *Extractum Martis*, einigemal täglich zu fünf bis zehn Gran. Zu gleicher Absicht hat man auch *Vitrialum Martis* und *Limatura Martis* gebraucht. 5) *Limatura Stanni*, oder noch besser *Stannum granulatum*, das auch nicht gar zu fein seyn darf, in Latwerge. 6) Kamfer, aber in etwas gröfseren Gaben, zu zwei bis fünf Gran einigemal täglich. 7) Bergöl, am befsten für sich allein, auf Zucker getropfelt, oder in einer Art von Emulsion. Schwarz rühmt es besonders in Verbindung mit *Tinctura Asae foetidae*, welches auch Hufeland bestätigt. 8) *Oleum Asphalti*, soll noch wirksamer seyn, als das vorige, und ist in Aegypten das allgemeine Mittel gegen den Bandwurm, von wo aus es auch in Europa zuerst durch Hasselquist bekannt wurde. Die Aegypter geben es zu zwanzig bis vierzig Tropfen *pro dosi*, allein bei uns mufs man, vorzüglich bei empfindlichlichen Personen, mit viel kleineren Gaben anfangen. 9) *Oleum Terebinthinae*, ist in neueren Zeiten vorzüglich von England aus empfohlen worden; die Dosis wird zu einer halben bis zu zwei Unzen auf einmal, des Morgens nüchtern zu nehmen, bestimmt. Grofse Dosen sollen nicht so leicht, wie kleine, Schwindel, Strangurie u. dgl. unangenehme Zufälle erregen, weil sie schnell purgieren. Manchmal soll der Wurm gleich mit der Diarrhöe, welche das Terpentinöl erregt, abgehen; manchmal geht er nicht ab, sondern nur eine dicke, schleimige Masse, mit deren Abgange aber doch die Beschwerden authören; es ist daher die Frage, ob nicht das Terpentinöl vielleicht den Bandwurm ganz zerstört, und in eine solche Masse verwandelt hat. 10) *Oleum Ricini*, anfangs zu einem Efslöffel, nach und nach aber in immer steigenden Gaben, bis zu vier Unzen auf einmal. Dieses Oel hat vor dem vorigen den Vorzug, dafs es als fettes Oel, bei aller ihm zukommenden Schärfe, doch weit milder ist, und in der Re-

Regel von jeder Konstitution gut vertragen wird. 11) *Radix Filicis maris*, ist ohne Zweifel unter allen Mitteln, die man gegen den Bandwurm empfohlen hat, eins der wirksamstnn, und wenn einige Aerzte gar nichts wollen davon gesehen haben, so liegt die Schuld wahrscheinlich an einer Verwechselung der Wurzel mit einem anderen Farrnkraute, oder an anderen zufälligen Ursachen; indessen kann man doch auch auch nicht behaupten, dafs man mit ihr allein im Stande wär, den Bandwurm ganz gründlich zu heilen. 12) Alle stark purgirende Mittel, als *Gratiola*, *Jalappa*, *Scammoninm*, vorzüglich aber *Gummi Guttae*. Diese Mittel scheinen, aufser der vermehrten peristaltischen Bewegung, wodurch sie zur Austreibung des Wurmes beförderlich sind, diesem dadurch zuwieder zu seyn, dafs sie einen anfangenden Entzündungszustand in den Gedärmen hervorbringen; aber eben dadurch wird auch ihr anhaltender Gebrauch untersagt, wenn sie nicht der Gesundheit des Kranken selbst nachtheilig werden sollen. 13) *Semen Sabbadillae;* ein Mittel, das zu den heftigeren gehört. Man gab vier Tage lang Kindern zwei bis höchstens sechs Gran, Erwachsenen einen halben Skrupel auf einmal des Morgens nüchtern, und dann den fünften Tag ein starkes Purgiermittel. Man will indessen nach diesem Mittel heftige Kolikschmerzen, und sogar epileptische Zufälle gesehen haben. 14) *Semen Tanaceti*, sowohl innerlich als äufserlich; innerlich sowohl den Samen in Substanz, in Pulver oder Lattwerge, als das Oel; äufserlich aber, wie bekannt, nur das letztere. 15) Knoblauch; am wirksamsten der frisch ausgeprefste Saft, zu einer halben, bis zu mehreren Unzen. In manchen Pharmakopöen findet sich auch ein *Syrupus Allii*, der aus dem ausgeprefsten Safte bereitet wird, und als Zusatz zu Latwergen benutzt werden kann. 16) *Dolichps pruriens*, in Latwergen zu einer halben Unze und darüber auf den Tag. — Zu den weniger allgemein bekannten Mitteln gegen den Bandwurm gehören aufserdem noch: 17) *Radix Spigeliae*

liae anthelminticae, in Europa zuerst durch Browne seit 1751 bekannt, in Deutschland aber noch immer selten, und deshalb fast gar nicht angewandt. Man verordnet Kindern des Morgens und Abens jedesmal zwölf Gran, Erwachsenen eine Drachme. — Die *Spigelia marylandica* soll gleiche Kräfte haben. 18) *Cortex Geoffroyae surinamensis*; ebenfalls ein seltener angewandtes Mittel. Man soll zwei Unzen dieser Rinde mit zwei Pfund Wasser bis zu einem Pfunde Kolatur einkochen, dann vier Unzen Alkohol hinzusetzen, und davon alle zwei Stunden zwei Eſslöffel voll nehmen lassen; hinterdrein aber ein Purgiermittel aus Jalappe oder Aloe geben. 19) *Semen Chenopodii anthelmintici*; gewöhnlich in Latwerge. 20) *Cortex Angelinae*; eine Unze mit drei Pfund Wasser bis auf ein Pfund Kolatur eingekocht, und davon alle Morgen eine bis zwei Unzen genommen. — Auſserdem hat man auch Brechmittel und Elektricität gegen den Bandwurm hilfreich gefunden.

Da uns die einzelnen, gegen den Bandwurm empfohlenen Mittel demohngeachtet nur zu oft verlassen, so hat man seine Zuflucht dazu genommen, mehrere derselben unter einander zu verbinden; woraus mehrere zusammengesetzte Mittel entstanden sind, von denen man aber einige vielmehr bestimmte Heilmethoden nennen könnte, die man nachher hier und da empirisch angewandt hat. Dieses empirische Verfahren ist indessen bei dem Bandwurm um so verzeihlicher, da wir über die näheren Bedingungen und Verhältnisse, unter welchen das eine oder das andere der gegen den Bandwurm empfohlenen, so sehr verschiedenartigen Mittel, seine eigenthümlichen Heilkräfte mehr oder weniger äuſsern kann, noch beinahe gar nicht aufgeklärt sind, die rationelle Behandlung also für jetzt noch überall höchst lückenhaft bleiben muſs. Die berühmtesten dieser Mittel sind: 1) das Nuffer'sche. Man soll des Morgens früh nüchtern drei Quenten *Pulvis radicis Fi-*

Filicis maris, und zwei Stunden darnach folgenden Bolus nehmen:

Rec. Mercur. dulcis
Resin. Scammonii aa. grana duodecim.
Gummi Guttae grana quinque.
M. F cum Confectione de Hyacintho bolus D.

Den Abend vor der Anwendung dieses Mittels wird eine dünne Diät beobachtet, und bei etwan vorhandener Leibesverstopfung ein eröffnendes Klystier gegeben. Sollte das Farrnkrautpulver, wie zuweilen geschieht, wieder weggebrochen werden, so soll man, sobald der Ekel vorüber ist, dieselbe Portion noch einmal nehmen. Bei sehr unempfindlichen Personen soll man die Gabe der zum Bolus vorgeschriebenen Mittel erhöhen; weit öfter möchte es aber wohl nöthig seyn, bei empfindlichen sie zu vermindern, oder die vorgeschriebene Quantität in zwei Portionen vertheilen zu lassen, und die zweite erst nach zwei oder drei Stunden zu reichen, wenn bis dahin die erste ihre Wirkung noch nicht gethan hat. Fangen die Ausleerungen an, so darf nichts als etwas warmer Thee getrunken werden. Fängt der Wurm an abzugehen, so darf der Kranke, so lange als dieses dauert, den Nachtstuhl nicht verlassen, und mufs auf diesem selbst, wenn der Abgang stocken sollte, ihn noch durch aufgelöstes Bittersalz (oder, was noch rathsamer ist, durch Ricinusöl) zu unterstützen suchen. Geht er am ersten Tage gar nicht ab, so wird am andern Morgen die Gabe des Farrnkrautes wiederhohlt, statt des Bolus aber nur eine bis drei Unzen Ricinusöl, in mehreren, in kurzen Zwischenräumen wiederholten Gaben, gereicht. — Diese Methode ist allerdings kräftig, aber, wie man leicht einsieht, auch aufserordentlich angreifend, und daher nur bei starken Personen anwendbar.

2) Das Herrenschwand'sche Mittel. Man giebt zwei Tage nach einander, des Morgens nüchtern und des Abends

Abends zwei Stunden nach einer leichten Mahlzeit, eine Drachme Farrnkrautwurzel; am dritten Tage folgende Pulver:

Rec. Gummi Guttae grana duodecim
Sal. Absinthii grana triginta
Sapon. Starckey. grana duo.
M. D.

(wobei jedoch zu merken ist, dafs der Erfinder selbst das Mittel verschieden angab, und nach einigen Angaben noch Holzkohle, nach anderen Gratiola hinzufügte), und drei Stunden nachher eine Unze *Oleum Ricini* mit einer Tasse Fleischbrühe, welche Gabe man nach ein paar Stunden noch ein- oder zweimal wiederhohlt. Geht der Wurm dann noch nicht ab, so giebt man ein Klystier aus Milch mit drei Unzen Ricinus- oder Nufsöl. Auch diese Methode ist kräftig, aber zuweilen ebenfalls sehr angreifend, doch weniger, wie die vorige. Eigenthümlich war ihr das *Gummi Guttaé*, auf das man seit dem Bekanntwerden derselben, vorzüglich durch Werlhof, erst recht aufmerksam gemacht wurde.

3) Das Wagler- und Clossius'sche Mittel besteht in folgenden:

Rec. Mercurii dulcis grana duodecim.
Conchar. praep. scrupulum unum.
M. F. pulv. S. Nro. 1.

Rec. Gummi Guttae grana triginta sex
Pulv. herbae Cardui bened. Scrup. unum
rad. Angelicae
antiepilept. Marchion. ana grana octo.
M. exact. divid. in partes aequales III. S. Nro. 2.

Der Kranke nimmt eine bis zwei Stunden nach einem leichten Abendessen das Pulver Nro. 1. mit kaltem Wasser, und eine halbe Stunde darauf eine Unze Ricinus-

cinus-Mandel- oder Nufsöl; dann am folgenden Morgen ein Stück von dem Pulver Nro. 2. worauf gewöhnlich schon Brechen und Purgieren erfolgt, gegen welches man aber einen Theeaufgufs von *Herba Cardui benedicti* anwendet. Zeigt sich nach zwei Stunden noch kein Abgang des Wurmes, so giebt man die zwei Dosis von Nro. 2. und so fort von zwei zu zwei Stungen; doch soll gewöhnlich nach der zweiten oder dritten Dosis der Wurm schon abgehen.

4) Das Rathier'sche Mittel (*Journal de Medecine Tom. XXVIII.* 1768. *Jan. p.* 44.) wird auf folgende Art vorgeschrieben:

Rec. Pulv. herb. Sabinae scrupul. unum.
sem. Rutae grana duodecim
Mercurii dulcis scrup. dimid.
Olei Tanaceti gutt. duodecim.
M. F. cum Syrupo florum Persicarum bolus. D.

Von diesem Bolus soll man eine Hälfte des Morgens, die andere des Abends nehmen, und hinterdrein jedesmal ein Glas Wein trinken, worinn einige Pfirschkernen zwölf Stunden lang digerirt worden sind. — Die Blausäure der Pfirschbluthen und Pfirschkernen ist diesem Mittel ganz eigenthümlich, und gewifs nicht ohne Wirksamkeit; doch fehlt hier der Zusammenflufs von kräftigen Mitteln, der sich bei den vorigen befindet, und seine Wirkung muls deswegen viel milder seyn.

5) Das Alston'sthe Mittel, das Alston in Schottland als ein Hausmittel kennen lernte, und nachher bekannt machte, ist folgendes. Man giebt drei Tage vor dem Mondwechsel ein gewöhnliches Laxiermittel von Sennesblättern, die beiden folgenden Tage eine Latwerge aus anderthalb Unzen *Stannum granulatum* mit der erforderlichen Menge Syrup. Geht nach dieser Latwerge der Wurm noch nicht ab, so giebt man hinterher noch ein Laxiermittel von Sennesblättern. — Dieses Mittel zeichnet

net sich durch seine Milde aus, ist aber nicht zuverlässig.

6) Das Matthieu'sche Mittel, das anfangs geheim gehalten, dann von der Preufsischen Regierung gekauft und nach vorher gegangenen Proben bekannt gemacht wurde, ist folgendes:

Rec. Limaturae Stanni puriss. unc. unam
Pulv. radic. Filicis mar. drachm. sex
Semin. Santonic.
Rad. Jalappae
Sal. polychr. Seignette. ana drachm. unam
M. fiat cum Melle electuarium. S. Nro. 1.

Rec. Pulv. rad. Jalapp.
Sal. polychrest. ana scrupul. duos.
Scammonii alepp. scrupul. unum.
Gummi Guttae scrupul. dimid.
M. f. cum Mellis q. s. electuarium. S. Nro. 2.

Der Kranke mufs zuerst mehrere Tage lang eine sparsame Diät führen, besonders dünne Brodsuppen, leichtes Gemüfse, viel gesalzenes, z. B. Hering, dann Möhren, grüne oder eingemachte Bohnen u dgl. essen, hierauf nimmt er zwei bis drei Tage lang von der Latwerge Nro. 1. alle zwei Stunden einen Theelöffel voll, bis der Wurm Empfindungen erregt; alsdann nimmt er von Nro. 2 auch alle zwei Stunden einen Theelöffel voll. Geht der Wurm darnach noch nicht weg, so wird das Mittel noch einmal von vorn angefangen, und wenn auch dann der Abgang noch nicht erfolgt, so werden noch einige Efslöffel voll *Oleum Ricini* hinterher genommen, auch ein Klystier mit *Oleum Ricini* gegeben. Auch dieses Mittel ist sehr wirksam, aber nicht weniger angreifend, und schlägt dennoch zuweilen fehl.

7) Das Weigel'sche Mittel, dessen Hufeland mit Erfolg bedient zu haben versichert. Weigel giebt einige Wochen

Wochen lang täglich zwei Drachmen bis zu einer Unze Glaubersalz in Wasser aufgelöst, und läſst dabei den Tag über einigemal zehn bis zwanzig Tropfen *Elixir acidum Halleri*, oder dreiſsig Tropfen *Elixir Vitrioli Mynsichti*, in Wasser mit Zucker versüſst nehmen. Dieses Mittel wird dadurch sehr empfehlenswerth, daſs es fast gar nicht angreift.

8) Das Bourdier'sche Mittel. Man giebt des Morgens nüchtern eine Drachme *Naphtha Vitrioli* in einem Glase einer starken Abkochung von *Radix Filicis maris*. Nach einer Stunde pflegt der Wurm sich deutlich zu bewegen, und dann giebt man zwei Unzen *Oleum Ricini* mit einem Syrup. Dieses wird den zweiten und dritten Tag wiederhohlt, und der Wurm soll dann halb zerstört abgehen. Liegt der Wurm hoch, so soll dieses Mittel unfehlbar seyn; liegt er aber tiefer im Darmkanale, so soll man, so wie die Naphthe eingenommen worden ist, auch ein Klystier von *Decoctum rad. Filicis maris* mit zwei Drachmen *Naphtha Vitrioli* geben. Diese Methode greift ebenfalls nicht bedeutend an, und erfordert keine weitere Vorbereitung. Unter funfzehn Personen schlug sie nur bei dreien fehl, hingegen gieng in fünf Fällen der Wurm gleich den ersten Tag ab. (Siehe Hufeland und Harles neues Journal für die ausländische medic. Litteratur, 1. Band, 1. Stück, S. 211.)

8) Das Beck'sche Mittel (bekannt gemacht in Hufelands Journal der praktischen Heilkunde, 17. B. 2. St S. 153.):

Rec. *Mercurii dulcis scrup. unum*
Cornu cervi usti
Cinnabaris antimonii ana scrup. dimid.
M. f. pulv. S. Nro. 1.

Rec.

Rec. Pulv. rad. Filic. maris drachm. unam
Jalapp.
herb. Cardui bened.
Gummi Guttae
Cornu cervi usti ana drachm. dimid.
M. f. pulv. subtiliss. divid. in tres partes aequales S. Nro. 2.

Der Kranke nimmt Nachmittag um vier oder fünf Uhr das Pulver Nro. 1. in einem Esslöffel voll Wasser oder Hafergrützschleim; des Abends, nach dem Genuss einer Suppe, zwei Unzen Maudelöl; den anderen Morgen nüchtern eine Portion von Nro. 2. mit einem Esslöffel voll *Syrupus florum persicorum* und einer Tasse Thee. Hierauf erfolgt gemeiniglich innerhalb zwei Stunden ein zwei- oder dreimaliges Erbrechen, wobei man schwachen Thee oder Fleischbrühe nachtrinken läſst. Der Abgang muſs untersucht werden, und wenn nicht der ganze Bandwurm mit Kopf und Schwanz abgegangen ist, so muſs der Kranke nach zwei Stunden die zweite Portion von Nro. 2. einnehmen, so wie, wenn auch von dieser nach drittehalb Stunden der Bandwurm nicht abgehen sollte, die dritte. In dem letzten Falle greift freilich das Mittel oft sehr an, verursacht groſse Schwäche und anhaltende Ueblichkeit, doch keine anderen übeln Zufälle, selbst bei sehr empfindlichen Personen. Einigen Kranken verursacht das Pulver, weder Erbrechen noch Purgieren, und doch geht der Bandwurm ab. Wird das Pulver sogleich wieder ausgebrochen, so wirkt es freilich nicht, und dann muſs man erst diesen Umstand zu überwinden suchen; bleibt es aber nur eine Viertelstunde bei dem Kranken, so ist dieses hinlänglich. Zwei Stunden nach dem Abgange des Bandwurmes kann der Kranke etwas speisen und ein Glas Wein genieſsen. Sollte der Bandwurm aber vier Stunden nach dem Einnehmen noch nicht abgegangen seyn, so muſs man alsdann dem Kranken doch erlauben, etwas Nahrung zu sich zu nehmen. Bandwurmkranken von sehr starker Leibeskonstitu-

stitution kann man anstatt der Jalappe eben so viel *Herba Gratiolae* geben. Wenn der Bandwurm auch dann noch nicht vormittags abgeht, so giebt man ein Klystier von einem Dekokt bitterer Kräuter, mit Bittersalz; und wenn er auch dann noch nicht abgehen sollte, in Zeit von drei Stunden eine Drachme Jalappenwurzel und einen Skrupel Gratiola, in drei Gaben vertheilt.

10) Hufeland, der sich aus guten Gründen gegen die Anwendung der drastischen Mittel zur Abtreibung des Bandwurms erklärt, fand bei folgender, durchaus nicht angreifenden Methode, den meisten Vortheil. Man läſst des Morgens nüchtern eine Abkochung von Knoblauch in Milch trinken, früh, nachmittags und Abends einen Eſslöffel voll Ricinusöl nehmen, und täglich eine Latwerge von ſeiner halben Unze *Limatura Stanni* mit *Conserva Rosarum* bereitet, verzehren; dabei den Unterleib öfters stark mit Petroleum einreiben, viel salzige Speisen genieſsen, und Abends ein Klystier von Milch geben. Diese Behandlung kann mehrere Wochen lang ohne Nachtheil fortgesetzt werden, und gehen dadurch in der Zwischenzeit gröſsere oder kleinere Stücken Bandwurm ab, so fährt man damit so lange fort, bis endlich auch das Kopfende erscheint. Will dieses aber nach längerer Zeit nicht erfolgen, so giebt man zwei Tage lang die obigen Mittel in etwas stärkeren Gaben, und besonders zwei Eſslöffel voll Ricinusöl täglich viermal, jedesmal in Verbindung mit acht Gran *Pulvis herbae Gratiolae.* Sollte auch dieses noch nicht den gewünschten Erfolg haben, so giebt man neben den andern Mitteln alle zwei Stunden dreiſsig Tropfen *Tinctura Asae foetidae volatilis.* Sollte endlich die Hartnäckigkeit des Wurmes auch diesem Verfahren trotzen, so ist der durch einige Wochen hinduech fortgesetzte Gebrauch des Pyrmonter oder Driburger Mineralwassers, in so starken Gaben, als der Kranke nur vertragen kann, und wenigsten zu zwei bis drei Pfund auf den Tag, zu empfehlen.

11) Kortum beobachtete folgende Methode. Sobald er von der Gegenwart des Bandwurmes überzeugt war, liefs er den Kranken einige Tage lang ein Dekokt aus Santonicum, Helmintochorton, Valeriana und Sennesblättern mit Jalappe und Tartarus vitriolatus bis zu gelindem Laxiren nehmen, zugleich auch wohl äufserlich in den Unterleib, vorzüglich in die Nabelgegend, Petroleum mit *Oleum Absinthii* und *Tanaceti* einreiben. Schwächlichen Kranken, die durch anhaltendes Purgiren nicht angegriffen werden durften, liefs er zur Vorbereitung acht Tage lang von einer Mischung aus gleichen Theilen Petroleum, *Tinctura Absinthii* und *Tinct. Asae foetidae* viermal täglich funfzig bis sechzig Topfen nehmen. — Hierauf liefs er einen bis zwei Tage ruhen, und während derselben alle zwei Stunden einen Efslöffel voll Mandelöl nehmen. Endlich gab er am folgenden Morgen das Gummi Guttä auf folgende Art. Er liefs gewöhnlich drei Pulver verfertigen, wovon jedes acht bis zehn Gran *Gummi Guttae* enthielt, auch wohl mit Calomel und Jalappe versetzt war. Eine halbe Stunde nach dem Einnehmen der ersten Portion liefs er einen oder zwei Efslöffel voll Mandelöl nehmen, und ein Paar Tassen Fleischbrühe trinken. Erfolgte hierauf der Abgang des Wurmes noch nicht, so liefs er zwei Stunden nachher die zweite Dosis nehmen, und wenn auch dann der Wurm noch nicht mit seinem Kopfende abgegangen war, abermals nach zwei Stunden die dritte. — Einer über funfzig Jahr alten Frau, die schon mehrmals am Bandwurm gelitten hatte, trieb Kortum auf diese Weise drei vollständige Bandwürmer zugleich ab. — Zur Nachkur brauchte er bittere Mittel. Ohne Gummi Guttä dürfte, nach Kortums Meinung, selten eine gründliche Kur des Bandwurms gelingen. Doch wagte er nicht, es bei Kindern zu geben, sondern brauchte hier als Purgans nur Jalappe mit Calomel.

12) Von einem andern erfahrnen und geachteten deutschen Arzte finde ich folgende Behandlung des Bandwurms em-

empfohlen. Wenn der Kranke lange nichts eingenommen hat, so wird der Darmkanal erst durch ein Purgans aus Jalappe mit Calomal vorbereitet; dann werden einige Wochen lang Pillen gebraucht aus gleichen Theilen Terpentin, *Asa foetida* und *Fel tauri inspissatum*, denen man *Extractum Aloës aquosum* in verschiedener Quantität zusetzt, je nachdem nämlich der Kranke leichter oder schwerer laxiert, doch so, dafs er ziemlich grofse Dosen von den Pillen nehmen kann, und doch täglich nur zwei bis drei breiartige, aber keine wäfsrigen Stuhlgänge bekömmt. Gewöhnlich zeigen sich nach dreitägigem Gebrauche dieser Pillen schon abgehende Stücken vom Bandwurme. Dieses Mittel wird vierzehn Tage lang gebraucht, und wenn dann keine Stücken mehr abgehen, tritt an dessen Stelle eine Latwerge von *Stannum granulatum*, *Semen Santonici* und *Extractum Absinthii*, womit man abermals so lange fortfährt, als noch Stücken vom Bandwurm abgehen. Hört dieser Abgang auf, so kann vielleicht der Bandwurm ganz vertrieben seyn; allein der Sicherheit wegen ist es doch rathsam, noch ein anderes Mittel zu versuchen, nämlich *Oleum Asphati* mit *Naphtha Vitrioli* einige Tage lang des Morgens nüchtern zu nehmen. Zeigt sich nach dem Gebrauche dieses Mittels nichts mehr vom Wurme, so fängt die Nachkur an, die man hauptsächlich mit Eisenmitteln bewirkt.

Hippolyti Brilli Opusculum de vermibus in corpore humano genitis. Venet. 1540. 8.

Hieron. Gabucini De lumbricis alvum occupantibus ac de ratione curandi eos, qui ab illis infestantur, commentarius. Lugd. 1549. 12.

Bapt. Codronchii de morbis, qui Imolae et alibi communiter a 1602. *vagati sunt, commentariolum, in quo potissimum de lumbricis tractatur. Bonon.* 160., 4.

Ferd. Salandi, Trattato sopra li vermi. Verona 1607. 4.

Adr. Spigelii De lumbrico lato liber. Patav. 1618. 4. *et in Ejusd. Opp.*

Will. Ram-

Will. Ramsay, Helminthologia, or some physical considerations of the matter, origination and several species of worms. Lond. 1668. 8.

Edw. Tyson, Lumbricus latus, or a discourse of the jointed worm; in Philosoph. *transact.* 1683. *pag.* 113 — 141. — *Lumbricus teres, or some anatomical observations on the round worm bred in human bodies;* ebendas. pag. 153. — 161. — Der erste, der genaue und richtige anatomische Beschreibungen der Würmer gegeben hat, worinn selbst die meisten folgenden Schriftsteller sehr weit hinter ihm zurückblieben.

Franc. Redi, Osservazione intorno agli animali viventi, che si trovano negli animali viventi. Firenze 1684. 4. lateinisch: *De animalculis vivis quae in corporibus animalium vivorum reperiuntur observationes, ed. P. Coste. Amstel.* 1708. 12. — *et in Ej. Opp.*

G. D. Lipstorp, Diss. de animalculis in humano corpore genitis. Lugd. Bat. 1687. 4.

Chr. Vater, Diss. de vermibus intestinorum. Witt. 1687. 4.

J. *Jungii Historia vermium, e Manuscriptis schedis auctoris a Jo. Vagetio aliisque eruta. Hamb.* 1691. 8.

Nic. Andry, De la generation des vers dans le corps de l'homme, etc. Paris 1700. 8. — 3. *edit. considerablement augmentée,* 1741. 8. 2 *Vol.* — *Vers solitaires et autres dont il est traité dans le livre de la generation des vers, représentés en plusieurs planches. Paris* 1718. 4. 19 *Tab.* — Gründlicher Unterricht über die Erzeugung der Würmer u. s. w. a. d. F. Leipz. 1716. 8.

Ant. Vallisnieri, Considerazioni ed esperienze intorno alla generazione de vermi ordinari del cuorpo umano. Padoa. 1710. 4. — *Nuove osservazioni etc. Padoa* 1713. 4. — *et in Ejusd. Opp.*

Dan. Clerici Historia naturalis et medica latorum lumbricorum intra hominem et alia animalia nascentium. Genev 1715. 4. — englisch, *Lond.* 1721. 8. — Zu seiner Zeit das Hauptwerk, und noch immer höchst schätzbar.

Steph. Coulet, Tractatus historicus de Ascaridibus et Lumbrico lato. Lugd. Bat. 1729. 8. — Nnr noch wegen einer verunglückten Hypothese merkwürdig, indem der Verfasser die einzelnen Glieder eines Bandwurms für Askariden ansah, und jenen aus den lelzteren zusammengesetzt glaubte.

Frid. Hoffmann, Diss. de animalibus humanorum corporum infestis hospitibus, Hal. 1734. 4. — *et in Ej. Opp. Supplem.*

C. G. Kratzen

C. G. Kratzenstein, Abhandlung von Erzeugung der Würmer im menschlichen Körper. Halle 1748. 8.

Car. Linnaei Specimen acad. de Taenia. Upsal. 1748. 4. *et in Ej. Amaenitat. academ. Vol. II.*

Ch. Dionis, Dissertation sur la Taenia ou ver plat. Paris 1749. 8.

J. G. Fischer, De vermibus in corpore humano et anthelmintico novo. Stad. 1751. 8. (*Nux Juglans* empfohlen.)

G. Kramer, Theoremata physico-medica de lumbricis corporis humani. Vienn. 1753. 4.

Gualth. van Doeveren, Diss. de vermibus intestinalibus hominum. Lugd. Bat. 1753. 4. — franz. *Lyon* 1764. 8. — deutsch, v. Th. Th. Weichart, Leipz. 1776. 8.

C. F. Kaltschmied (resp. auct. J. H. Jaenisch), Diss. de vermibus et praecipue de specie illa vermium intestinalium, quam Taeniam vocamus. Jenae 1755. 4.

P. S. Pallas, Diss. de infestis viventibus intra viventia. Lugd. Bat. 1760. 4. — *et in Ed. Sandifort Thesaur. Dissertat. Vol. I.*

M. van Phelsum, Historia physiologica Ascaridum, Leovard. 1762. 8. *Historia pathologica Ascaridum, ibid.* 1769. 8. — beide Werke deutsch, von J. Weise, Gotha 1781. 82. 8. 2 Thle.

M. van Phelsum, Natuurkundige verhandeling over de wormen, welke veltyds in de darmen des menschen gevonden worden. Leeuward. 1763. 8.

J. J. van den Bosch, Historia constitutionis epidemicae verminosae, quae ann. 1760. *ad* 1763. *per Insulam Overflacque et contiguam Goederoede grassata fuit, cum perpetuis fere commentariis in praecipuos verminantium morbos. Lugd. Bat.* 1769. 8. — *Edit. nova cur. J. C. G. Ackermann, Norimb.* 1779. 8.

C. E. de Lille, Specimen annotationum helminthologicarum, quae spectant hist. nat. Lumbricorum. Franeq. 1772. 4.

J. H. Jaeger, Spicilegium de pathologia animata, praemissa tractatione de generatione aequivoca. Goetting. 1775. 4.

D. C. Rauh, Diss. de Ascaride lumbricoide L. vermium intestinalium apud homines vulgatissimo. Goetting. 1779. 4.

Ant. de Haen, Tractatus de vermibus intestinorum corporis humani. Vienn. 1780. 8.

 C. F. Happ,

C. F. *Happ*, *Vermium intestinorum hominis historia. (Diss.) Lips* 1780. 4.

M. E. Bloch, Abandlung von der Erzeugung der Eingeweidewürmer und den Mitteln wider dieselben. Berlin 1782. 4. — französisch, *Strasb.* 1788. 4.

J. A. E. Göze, Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper. Blankenburg 1782. 4. — Erster Nachtrag, herausgeg. von J. G. H. Zeder Leipz. 1800. 4.

P. C. F. Werner, Vermium intestinalium, praesersim Taeniae humanae brevis expositio. Lips. 1782. 8. — *Continuatio I. Lips* 178?. 8. *Contin. II. post mortem auctoris ed. a J. L. Fischero. Lips.* 1786. 8. *Contin. III. auctore J. L. Fischer. Lips.* 1788. 8.

Th. Wallis, Diss. de vermibus intestinorum. Edinb. 1784. 8.

A. J. Retzius, Lectiones publicae de vermibus intestinalibus, imprimis humanis, Holm. 1786. 8 — *et in* J. P. *Frank Delect. opusc. med. Vol. IX.*

A. J. G. C. Batsch, Naturgeschichte der Bandwurmgattung überhaupt und ihrer Arten insbesondere, nach den neueren Beobachtungen. Halle 1786. 8.

H. E. *A. Schroeter, Diss. de vermibus corporis humani intestinalibus. Hal.* 1787. 8.

F. v. P. Schrank, Verzeichniſs der bisher hinlänglich bekannten Eingeweidewürmer, nebst einer Abhandlung über ihre Anverwandschaften. München 1788. 8.

K. Daly, Diss. de teretibus intestinorum lumbricis. Edinburg. 1790. 8.

F. A. Treutler, Observationes pathologico-anatomicae, auctarium ad helminthologiam corporis humani continentes. Lips. 1793. 4.

J. H. Jördens Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers, oder Beschreibung und Abbildung der Bewohner und Feinde desselben unter den Insekten und Würmern, Hof. 1801. 2. 8. 2 Bde.

C. Sulzer, Dissertation sur un ver intestinal nouvellement decouvert et decrit sous le nom de Bicorne rude. Strasb. 1801. 4. — deutsch, Strasb. 1802. 8.

Val. Luigi Brera, Lezioni medico-pratiche sopra i principali vermi del corpo umano vivente e le cosi delle malattie verminose. Crema 1802. 4. — deutsch, m. Zus. v. F. A. Weber. Leipz.

Leipz. 1803. 4. — französ., *augm. des notés de M. M. Bartoli et Calvet. Paris* 1804. 8. — *Memorie fisico - mediche sopra i principali vermi del corpo umano vivente e le cosi delle malattie verminose, per servire di supplimento e di continuazione alle lezioni. Crema* 1812. 4.

J. G. H. Zeder, Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. Bamberg 1803. 8.

J. A. Braun, Diss. de vermium intestinalium prima origine, deque unice vera ac sola rationali eos exterminandi methodo. Jenae 1804. 8.

C. A. Rudolphi, Entozoorum sive vermium intestinalium historia naturalis. Amstel. 1808. — 10. 8. 3 *Voll.* — Bis jetzt das vollständigste und einzige systematische Werk.

Nachricht von einer beträchtlichen Sammlung thierischer Eingeweidewürmer. Wien 1811. 4.

Einkeilung; lat. *Gomphosis; Paragamphosis; Incuneatio.*

In der Anatomie bezeichnet Einkeilung eine solche Verbindung zweier Knochen, wobei der eine zum Theil in der Höhle des andern steckt, wie ein Nagel im Holze. Eigentlich findet diese Art der Einfügung nur bei den Zähnen statt; doch kann man einigermaafsen auch die Verbindung des Pflugschaarbeines mit dem Keilbeine hierher rechnen.

In der Entbindungskunst versteht man unter einer Einkeilung den Umstand, wenn der Kopf des Kindes, ohngeachtet der Wirkung starker Zusammenziehungen der Gebärmutter, doch unverrückt an einer Stelle stehen bleibt. Sie ist entweder eine wahre, oder eine scheinbare. Bei der wahren Einkeilung steht der Kopf an zwei oder mehreren entgegen gesetzten Punkten im Becken fest. Die Ursache derselben ist entweder Mifsbildung des Beckens, oder ungewöhnliche Gröfse des Kopfes, oder Verknöcherung der Fontanellen und Näthe desselben. Durch eine solche Einkeilung wird die Geburt verzögert, und gemeinig-

 lich

lich die Anwendung der Zange angezeigt. Mehreres s. Geburt.

Einklemmung; lat. ***Incarceratio***.

Diese findet bei einem Bruche statt, wenn der Bauchring, oder bei einem Schenkelbruche das *Ligamentum Poupartii*, sich über den vorgefallenen Theilen enge zusammen zieht, und also nicht nur das Zurückbringen derselben verhindert, sondern auch, durch Druck und Pressung ihrer Gefäfse, Entzündung in denselben hervorbringt, die leicht in Brand übergeht. M. s. b. **Bruch.**

Einnagelung; s. v. a. Einkeilung (im anatomischen Sinne).

Einreibung; lat. ***Illitio; Inunctio.***

Die Anwendung flüssiger oder fettiger Mittel auf die Haut, deren Einsaugung man durch gelinderes oder stärkeres Reiben befördert. — Ehemals war es gewöhnlich, sich dieser Anwendungsart der Heilmittel nur bei örtlichen Krankheiten, als chronichen Entzündungen, Verhärtungen, Stockungen, kalten Geschwülsten, Geschwüren, Lähmungen, Schmerzen, u. s. w. zu bedienen; in neueren Zeiten ist sie aber auch, besonders durch Brera und Chrestien, zur Heilung allgemeiner, innerer Krankheiten benützt worden. Eine Rückwirkung der äufserlich angewandten Mittel auf die gröfseren Systeme und inneren Theile des Organismus findet allerdings statt, theils durch ihre Resorption in die Lymphgefäfse, theils aber auch durch ihren dynamischen Reiz auf das Nervensystem; ja es ist eine alte Erfahrung, dafs diese allgemeine Wirkung örtlich angewandter Mittel uns oft sehr zur ungelegenen Zeit erscheint, wenn z. B. äufserlich angewandtes Quecksilber die Symptome eines anfangenden Speichelflusses hervorbringt, oder

Kan-

Kanthariden, äuſserlich angewandt, unangenehme Zufälle in den Urinwerkzeugen verursachen, u. s. w. Im Ganzen steht aber doch die Anwendungsart der Arzneimittel durch Einreibung in allgemeinen Krankheiten dem innerlichen Gebrauche derselben weit nach, denn sie wirkt unbestimmter, langsamer, schwächer, und ist mit mehreren Unbequemlichkeiten verbunden. Vieles geht bei der Einreibung durch Ausdünstung wieder verloren, oder bleibt an den Kleidungs- und Verbandstücken, der Haut selbst, den Haaren u. s. w. hängen, und theils deshalb, theils auch weil wir mit den Gesetzen der Resorption noch nicht genau bekannt sind, können wir auch die Quantität der in den Körper aufgenommenen Arzneisubstanzen nicht hinlänglich bestimmen; wo es also auf Genauigkeit in der Gabe der Arzneimittel ankömmt, da leidet diese Methode groſse Einschränkung. Sie ist auch nicht gleichgiltig; denn manche Mittel wirken auf die Haut weit heftiger, als auf den Magen, wie z. B. Senf u. dgl. Daher ist die Einreibung in allgemeinen Krankheiten nur dann anwendbar, wenn wir innerlich, aus diesem oder jenem Grunde, entweder gar keine Arzneimittel, oder doch nicht in gehöriger Menge beibringen können, oder wenn wir die innerlichen Arzneimittel durch äuſserliche unterstützen müssen, oder von den äuſseren eine durchdringendere Wirkung erwarten. Bei vielen örtlichen Krankheiten ist sie unentbehrlich. Wir wenden die Arzneimittel zur Einreibung bald in einer ganz flüssigen, bald in einer etwas konsistenteren Form an, indem wir sie durch wäſsrige oder durch geistige Auflösungsmittel, durch Fett, Oel, Wachs u. dgl. oder durch thierische Säfte, wozu man besonders Speichel und Magensaft gewählt hat, zu dieser Absicht geschickt machen. Wenn die Stelle, wo die Einreibung geschehen soll, nicht durch besondere Rücksichten, als örtliche Leiden u. dgl. bestimmt wird, so wählen wir dazu solche Stellen, wo die Haut besonders weich und empfindlich ist, z. B. die Herzgrube, die Magengegend, die innere Handfläche und Handwurzel, die

die Kniekehle, u. dgl. Bei einer krankhaft erhöhten Empfindlichkeit, oder Idiosynkrasie der Haut, sind wir oft ganz gehindert, diesen Weg zu benutzen. Da im Ganzen durch die Haut weniger von den wirksamen Bestandtheilen der Arzneimittel aufgenommen wird, als durch den Darmkanal, so müssen wir die meisten Mittel bei Einreibungen in stärkerer Dosis anwenden, als bei dem innerlichen Gebrauche; doch leidet diese Regel mancherlei Ausnahmen.

Valer. Luigi Brera, *Programma del modo d'agire sul corpo umano per mezzo di frizioni fatte con saliva ad altri umori animalizati, e colle varie sostanze, che all'ordinario si somministrano internamente. Pavia* 1797. 8. — deutsch, in d. Ital. med. chirurg. Bibliothek, 4. B. 1. St. — *Anatripsologia, ossia dottrina delle frizioni. Pavia* 1799 — 1800. 8. 2 *Vol.* — deutsch, v. Jos. Eyerel Wien 1800. 8. 2 Bde.

J. *Tourdes*, *Lettre sur les medicamens administrès à l'exterieur de la peau dans les maladies internes. Paris* 1798. 8.

A. J. *Chrestien*, *de la methode iatroliptique, ou observations pratiques sur l'efficacitè des remèdes administrés par la voie de l'absorption cutanée, dans le traitement de plusieurs maladies internes et externes. Montpell.* 1804. 8. *nouv. edit. Paris* 1811. 8. — deutsch, v. C. H. E. Bischoff, Berlin 1805. 8. und nach d. neuen Aufl. Göttingen 1813. 8.

Einrichtung.

Die Wiederherstellung der gestörten normalen Lage der Theile bei Knochenbrüchen und Verrenkuugen. S. bei diesen Gegenständen.

Einsaugung. S. *Absorptio.*

Einschneiden.

Die Erscheinung bei der Geburt, wenn d r Kopf des Kindes während seines Durchganges durch den Muttergang die Schaamlippen aus einander drängt, und äufserlich sichtbar wird.

Einschnitt. S. *Incisio.*

Einspritzung. S. *Injectio.*

Eis. S. bei Wasser.

Eisgrube; Eiskeller.

Ein Behältnifs, wo man zu allen Jahreszeiten, auch im Sommer, Eis aufbewahrt. — Es ist nicht nur in heifsen Bädern sehr wohlthätig, im Sommer die Getränke durch Eis abkühlen zu können, sondern das Eis ist selbst als Heilmittel wichtig, z. B. zu kalten Umschläge auf den Kopf, bei Typhus, Hirnentzündung, Kopfwunden u. dgl. bei eingeklemmten Brüchen u. s. w. und es können daher in jeder Jahreszeit Fälle vorkommen, wo es sehr erwünscht ist, Eis zu haben, und anwenden zu können; mit Recht ist also die Anlegung von Eisgruben eine Sache, die man nicht ganz vernachläfsigen, oder als gleichgiltig betrachten, sondern selbst von Seiten der medicinischen Polizei mehr unterstützen sollte. Nebenher gewährt ein gut eingerichteter Eiskeller auch noch mancherlei nicht zu übersehende ökonomische Vortheile, z. B. bei Aufbewahrung der Fleischspeisen, Milch, Butter u. s. w., die sich jedoch nur dann gut damit verbinden lassen, wenn derselbe im Besitz eines Privateigenthümers ist. Auch Scheintodte, die vom Kohlendampf erstickt sind, würden mit Vortheil in Eisgruben gebracht werden können, um daselbst die nöthigen Rettungsversuche mit ihnen anzustellen.

Eisen; lat. *Ferrum; Mars;* fr. *Fer,* engl. *Iron.*

Das Eisen ist nicht nur das Metall, welches in der ganzen Natur am allermeisten und häufigsten verbreitet ist, und ohne dessen ökonomischen Gebrauch die menschliche Gesellschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt wohl

durch-

durchaus nicht bestehen könnte; sondern es ist auch für die Heilkunde eins der allerwichtigsten. Es macht einen Bestandtheil aller drei Naturreiche aus, doch findet es sich im Mineralreiche, und zwar theils gediegen, woran aber noch manche Naturforscher zweifeln, theils oxydirt und vererzt, in vielerlei Stein - und Gebirgsarten.

Das reine metallische Eisen besitzt eine weiſse, ins grauliche fallende Farbe, einen starken metallischen Glanz, ein blättrig - körniges Gefüge, lichtgrauen, glänzenden, faserigen Bruch, ein specifisches Gewicht von 7,788. Dabei eine bedeutende Härte, unter allen Metallen den stärksten Zusammenhang, so wie unter den dehnbaren die gröſste Elasticität, und eine ungemeine Dehnbarkeit. Gerieben oder erhitzt, giebt es einen eigenthümlichen Geruch und zusammenziehenden Geschmack von sich. Vom Magnet wird es nicht nur leicht angezogen, sondern nimmt auch selbst sehr leicht magnetische Eigenschaften an. Für die Elektricität ist es ein guter Leiter. In der Glühhitze wird es so weich, daſs man es strecken, und in alle Formen bringen kann, aber erst bei einer Hitze von 458 Gr. Wedgwood kömmt es in wirklichen Fluſs. Mit einem Zusatz von Kohlenpulver, oder anderen kohlenstoffhaltigen Substanzen, ist es zwar leichter schmelzbar, verändert aber dabei auch seine eigenthümliche Beschaffenheit, und wird zu Guſseisen, oder zu Stahl; auch der Graphit stellt eine Verbindung des Eisens mit oxydirtem Kohlenstoff dar, worinn aber das Verhältniſs des letzteren sehr überwiegend ist. An feuchter Luft wird es leicht oxydirt und auf seiner Oberfläche mit einem bräunlich - gelben Oxyde, dem sogenannten Rost, bedeckt. Auch im Feuer oxydirt es sich sehr leicht, und schon bei einer geringen Rothglühhitze, sobald die Luft dazu frien Zutritt hat. Das Wasser wird vom glühenden Eisen zerlegt, indem das Eisen sich durch den Sauerstoff des Wassers oxydirt, und dadurch das Wasserstoffgas frei macht. Man kennt zwei Grade der Oxydation des Eisens, nämlich ein blaulich - schwarzes unvollkom-

kommenes Oxyd (Hammmerschlag, Eisenmohr, *Aetiops martialis*) und ein braunrothes vollkommenes Oxyd (Eisensafran, *Crocus martis*), und aufser diesen keinen dritten; doch scheint durch Vermischung dieser beiden Oxyde, oder durch die verschiedenen Uebergänge aus dem einen in das andere, eine solche Menge von Modifikationen gebildet zu werden, dafs kein Metall unter mehreren, verschiedenen Gestalten vorkömmt. Mit Schwefel und Phosphor verbindet sich das metallische Eisen in verschiedenen Verhältnissen. Im Wasser ist es für sich unauflöslich; von allen Säuren aber wird es sowohl im metallischen als im oxydulirten, weniger im oxydirten Zustande, angegriffen, und zu eigenthümlichen Salzverbindungen umgewandelt, die alle einen adstringirenden, metallischen, aber gar nicht ekelhaften oder widrigen Geschmack besitzen, deren Auflösungen aber durch Galläpfelsäure schwarz, durch Gerbestoff schwarzblau, durch Blausäure blau, und durch Hrydrothionsäure roth niedergeschlagen werden.

In der Medicin hat man das Eisen schon seit den ältesten Zeiten, und gegen mancherlei Krankheitsformen angewandt. Alle Aerzte kommen darinn überein, dafs wir an dem Eisen eins der kräftigsten permanent reizenden und stärkenden Mittel besitzen, das als adstringirendes Metall besonders auf Vermehrung der Kohärenz der festen Theile und Verdichtung der Flüssigkeiten wirkt, demnächst besonders die Thätigkeit der Eingeweide des Leibes, dann aber vorzüglich in dem ganzen Systeme des Kreislaufs, und durch dieses endlich auch in den übrigen Systemen vermehrt, die verlorene Muskelkraft wieder herstellt, und den geschwächten, unvollkommenen Vegetationsprocefs oft sehr merklich verbessert, zugleich aber auch höchst wahrscheinlich eine wichtige chemische Veränderung im Organismus hervorbringt, die eine kräftigere Mischung des Blutes, eine Vermehrung des rothen Bestandtheiles in demselben, und überhaupt eine Wiederherstellung der Normalität in

den

den Mischungsverhältnissen des Körpers zur Folge hat. Wir besitzen daher kein stärkendes Mittel, dafs in gleichem Grade, und auf gleiche Weise, wie das Eisen, eine geschwächte und erschlaffte Konstitution des Organismus zu verbessern im Stande wär, und es ist oft auffallend, wie bei einem schlaffen, blassen, schwammigen Körper, dem alle anderen bitteren, gewürzhaften und adstringirenden Mittel nicht aufhelfen könnten, das Eisen noch mit Lebhaftigkeit und Schnelligkeit wirkt, die Gesichtsfarbe fast augenscheinlich erhöht, die gesunkene Muskelkraft wiederherstellt, den Puls wieder zu seiner Normalität bringt, den Appetit und die Ernährung verbessert, die Neigung zur Säurebildung und anderen krankhaften Absonderungen dämpft, und alle Verrichtungen des Organismus mit gröfserer Stärke, Lebhaftigkeit und Dauer von statten gehen läfst. Wir können daher das Eisen in allen solchen Krenkheitsformen anwenden, welche in verminderter Thätigkeit des Muskel- und Blutgefäfssystems, in Mangel an Blut oder abnormer Mischung desselben und Neigung zu fauliger Auflösung, begründet sind, und sich durch allgemeine Erschlaffung, Schwäche, blasse Farbe, aufgedunsene, schwammige Beschaffenheit des Körpers, und ähnliche Merkmale zu erkennen geben.

Durch zu starke Gaben und zu anhaltenden Gebrauch des Eisens kann man aber oft auch eben so viel Nachtheil hervorbringen, als der zweckmäfsige Gebrauch dieses Mittels Nutzen stiftet. In zu starken Gaben auf einmal gereicht, besonders bei grofser Unthätigkeit und Schwäche des Magens, wenn es nicht mit aromatischen Mitteln verbunden wird, erregt es leicht Magendrücken und selbst Erbrechen, Magenkrämpfe und Koliken. Man darf daher auch gar nicht glauben, als ob die Gabe des Eisens in der Quantität mit der Schwäche des Kranken gleichen Schritt halten müfste, oder ob als man einem schwachen Körper um so schneller aufhelfen könnte, je mehr Eisen man ihm auf einmal giebt; denn kann nicht alles, was in den Kör-

per

per gelangt, auch resorbirt, und in die Mischung desselben aufgenommen werden, so ist das übrige für denselben nur eine unnütze, ja schädliche Last. Wie wenig Eisen aber erforderlich ist, um schon eine merkliche Wirkung im Körper hervorzubringen, das lehren die eisenhaltigen Mineralwässer, die das Eisen in verhältnifsmäfsig geringer Menge enthalten, und doch oft mehr wirken als die stärksten Dosen von anderen Eisenmitteln. Je schwächer und reizbarer also der Kranke ist, um so geringer mufs auch die Dosis, um so milder das Präparat seyn, das man für ihn wählt. Wird hingegen bei vollkommenen Kräften der Gebrauch der Eisenmittel ohne Noth fortgesetzt, so kann er keine anderen, als nachtheilige Folgen haben. Es entstehen alsdann Kongestionen nach verschiedenen Theilen, unregelmäfsiger Blutumlauf, und dadurch Spannung, Kopfschmerz, Hitze, Beängstigung, Unruhe, Neigung zu aktiven Blutungen, u. dgl. m. Bei vollblütigen Personen, die zu aktiven Blutungen oder Fieberbewegungen geneigt sind, bei denen die Respirationswerkzeuge sehr empfindlich, oder andere innere Organe entzündet sind, oder sich wohl gar schon in einem eiternden Zustande befinden, mufs man also den Gebrauch des Eisens vermeiden, oder doch wenigstens sehr einschränken. Auch durch Unreinigkeiten in den ersten Wegen wird seine Wirksamkeit gehindert, und diese müssen daher wenigstens erst entfernt werden, wo man Nutzen davon sehen will.

Die einzelnen Krankheiten, bei welchen man das Eisen anwendet, sind folgende:

1) Oertliche Schwäche der Eingeweide des Unterleibes, mit schlechter, unvollkommener Verdauung, Neigung zur Säure und zu Blähungen, Verschleimung und Eingeweidewürmern, wenn überhaupt die Konstitution des Kranken so beschaffen ist, dafs sie den Gebrauch der Eisenmittel erfordert oder verträgt. Bei Magensäure ist die Eisenfeile allen übrigen Präparaten vorzuziehen, weil sie selbst einen Theil der krankhaft erzeug-

zeugten Säure neutralisirt; nur darf man deswegen nicht glauben, sie mit absorbirenden Mitteln verbinden zu müssen, mit welchen sie nur weniger vertragen wird. Bei Schleimanhäufung giebt man anfangs den eisenhaltigen Salmiak in Verbindung mit bitteren Mitteln, und geht von da allmählig zu den stärkeren Eisenpräparaten über. Bei Würmern hat man die Eisenfeile vorzüglich empfohlen, um zugleich eine mechanische Einwirkung hervorzubringen; die Erfahrung hat aber gelehrt, daſs auch der Eisenvitriol gegen sie vorzüglich wirksam ist, bei welchem man an eine solche mechanische Einwirkung gar nicht denken darf. Bei Blähungsbeschwerden müssen gröstentheils leicht auflösliche Eisenpräparate gewählt, und diese mit bittern oder aromatischen Mitteln verbunden werden. So hat man auch bei Anschwellung der Leber und Milz, und daher rührender fehlerhafter Blutbereitung und Gallenabsonderung, ferner bei Wechselfiebern, die mit Anschwellungen jener Organe verbunden sind, und bei daher rührender Wassersucht, von den Eisenmitteln Nutzen gesehen. 2) Wechselfieber überhaupt, wenn sie lange gedauert haben, und die Chinarinde nicht kräftig genug dagegen ist; oder wenn das Fieber zwar gröſstentheils vorüber ist, aber doch noch zuweilen sich Fieberbewegungen äuſsern, und einen Rückfall befürchten lassen, oder wenigstens den völligen Ersatz der Kräfte verhindern. Die Wahl des Präparates muſs sich aber hier sehr nach der Beschaffenheit der Verdauungswerkwerkzeuge richten, und man verbindet dann gern Antimonialmittel, oder bittere Extrakte mit dem Eisen. 3) Kachexien fast aller Art, besonders wenn sie aus Trägheit und anderen Fehlern der Verdauung, Mangel an Kraft im Muskel - und Gefäſssysteme, Stockungen und Anschwellungen in den Gefäſsen und Eingeweiden, groſsen Aufwand und Verlust von Säften, Erschöpfung der Kräfte durch anhaltende schwere Krankheiten, anhaltende deprimirende Gemüthsbewegungen und Leidenschaften, unordentlich verlaufenden Wechselfiebern,

über-

übermäſsigem Quecksilbergebrauch, Miſsbrauch geistiger Getränke, und anderen Arten von Ueberreizung der Verdauungswerkzeuge u. s. w. entstanden sind. Hierher gehört vorzüglich *a)* die Bleichsucht. Aeltere und neuere Aerzte, von denen vor allen nur Brandis angeführt zu werden braucht, empfehlen das Eisen in dieser Krankheit als das gröſste, und einzig radikale Heilmittel. *b)* Skrofelkrankheit, Rachitis und Atrophie. Auch in diesen Krankheiten wird das Eisen fast allgemein gerühmt, nur versteht sich von selbst, daſs es nicht anders, als unter solchen Umständen gegeben werden darf, wo keine zu sehr erhöhte Reizbarkeit, keine materiellen Krankheitsreize im Unterleibe, keine Neigung zur Entzündung, besonders in den Lungen u. s. w. vorhanden sind. Am meisten leistet es bei vorherrschender Trägheit, Unthätigkeit und Reizlosigkeit im ganzen Körper, Mangel an Wärme und normaler Blutbereitung, Neigung zur Säure, und ähnlichen Zufällen. Der eisenhaltige Salmiak ist gewöhnlich zum Anfange das zweckmäſsigste Präparat. *c)* Wassersucht, vorzüglich wenn sie aus reiner Schwäche und Unthätigkeit des Organismus herrührt, und nicht mit wichtigen Verstopfungen im Unterleibe, oder andern organischen Fehlern verbunden ist; daher bei der Wassersucht, welche in Begleitung der Bleichsucht entsteht, oder nach starkem Verlust von Blut und anderen Säften, nach zurückgebliebenen oder versetzten Exanthemen, nach Miſsbrauch geistiger Getränke, u. s. w. Dergleichen Wassersuchten kann man nie ohne permanent stärkende Mittel heilen, und unter denselben steht das Eisen oben an, wenn man nur mit der Wahl des Präparates und der Bestimmung der Dosis behutsam verfährt, und die übrigen Indikationen berücksichtigt. *d)* Gelbsucht, wenn sie nicht aus Leberentzündung, sondern aus einer chronischen Abnormität in den Funktionen dieses Organs, aus quantitativ und qualitativ fehlerhafter Gallenabsonderung, Verschleimung u. dgl. entstanden ist. Man verbindet dann das Eisen mit auflö-

sen-

senden bittern Extrakten, Seife, u. dgl. und wählt ebenfalls vorzüglich den Eisensalmiak, wo man die noch zweckmäfsigeren eisenhaltigen Mineralwässer nicht unmittelbar haben kann. *e*) Tympanitis. Wie in Ansehung dieser Krankheit überhaupt noch viel Dunkel und Unbestimmtheit herrscht, so sind auch die Umstände noch nicht genau aus einander gesetzt, unter welchen man sich eigentlich Hilfe versprechen darf. Bei einigen Aerzten findet man Eisenmittel, in Verbindung mit aromatischen Mitteln, als sehr heilsam empfohlen, während sie anderen nichts leisteten. *f*) Auszehrung und Schwindsucht. So sehr das Eisen als ein kräftiges Unterstützungsmittel der Kräfte in diesen Krankheiten angezeigt zu seyn scheint, so muſs man doch äuſserst behutsam damit umgehen, weil es gemeiniglich den Blutumlauf zu sehr beschleunigt, und dadurch die Unruhe und das Fieber vermehrt. Bei der Lungenschwindsucht, wo noch Entzündung, Verhärtung, Spannung und Stockungen in der Brust, gereizter und fieberhafter Zustand zugegen sind, schadet es immer. Ueberhaupt nutzt es nie bei beträchtlichen Eiterungen innerer Organe. Dagegen hat es einen groſsen und vortrefflichen Wirkungskreis bei allen sogenannten Nervenschwindsucht *Tabes dorsalis* u. s. w., die aus allgemeiner Schwäche, zu frühzeitiger, übereilter Entwickelung des Körpers vor oder in den Jahren der Pubertät, groſsem Blutverlust und anderen schwächenden Ausleerungen, Miſsbrauch des Geschlechtstriebes, zu lange fortgesetztem Stillen, schwächenden Gemüthsbewegungen u. s. w. entstanden sind. *g*) Skorbut. *h*) Die von einigen französischen Aerzten unter dem Namen der Anämie beschriebene Krankheit. *i*) Merkurialkrankheit. Das Eisen kann als ein wahres Gegengift des Quecksilbers angesehen werden; nur muſs man in den meisten Fällen erst durch vegetabilische Stärkungsmittel, Calamus, China u. dgl. auf seinen Gebrauch vorbereiten, weil sonst der Eindruck desselben auf den Organismus zu heftig ist. — 4) Blutungen, wenn sie astheni-

henischer, oder wie man gewöhnlich sagt, passiver Natur sind. Die Theile, aus welchen die Blutung erfolgt, sind für den Gebrauch des Eisens ziemlich gleichgiltig, nur daſs bei Blutung aus den Lungen gemeiniglich mehr Vorsicht erfordert wird; desto weniger hingegen sind es die übrigen Umstände. Während des Anfalles der Blutung selbst muſs das Eisen mit vieler Vorsicht gegeben werden; denn bei groſser Reizbarkeit des Gefäſssystems, wie sie dabei gewöhnlich statt findet, kann es leicht die Zufälle verschlimmern. Glaubt man indessen zur plötzlichen Unterdrückung einer bedeuteden, Gefahr drohenden Blutung, wo andere Mittel unwirksam blieben, das Eisen anwenden zu müssen, so wähle man hierzu den Eisenvitriol. Am wenigsten leistet das Eisen, und am meisten ist mit seiner Anwendung Gefahr verbunden, bei Blutungen aus der Lunge und aus dem Magen. Am beſsten bekömmt es bei Gebärmutterblutflüssen. — Als radikal heilendes Mittel, auſser den eigentlichen Anfällen gebraucht, nützt das Eisen vorzüglich bei bedeutender Schwäche und Reizlosigkeit des ganzen Körpers, fauliger Auflösung des Blutes und gänzlichem Mangel an Wiederstand im Gefäſssysteme; auch wo durch unterdrückte, gewohnte Blutflüsse, nachtheilige Blutungen aus anderen Organen entstanden; nur dürfen im letzteren Falle nicht etwa Fieberbewegungen, Lokalentzündungen, Kongestionen des Blutes nach den oberen Theilen, oder Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes vorhanden seyn. Man warnt auch vor dem Gebrauche des Eisens bei Blutungen aus skorbutischer Verderbniſs der Säfte; allein diese Bedenklichkeit scheint doch auf unsicheren Beobachtungen zu beruhen, da das Eisen für die skorbutische Kachexie überhaupt ein sehr gutes Mittel ist. Daſs man bei Blutungen in Faulfiebern an den Gebrauch des Eisens nicht denken darf, versteht sich von selbst. — Noch mehr leistet es zur Stärkung des Organismus, wenn derselbe durch bedeutende Blutungen geschwächt worden ist, wie im Vorhergehenden schon ange-

ge-

geführt wurde. Eben so ist auch der Gebrauch des Eisens sehr zweckmäſsig, um Blutungen zu denen manche Personen geneigt sind, zeitig vorzubeugen. 5) Unordnungen der Menstruation. Das Eisen kann nicht nur die übermäſsig flieſsende Menstruation vermindern und wirkliche Mutterblutflüsse beseitigen, wenn der allgemeine Zustand für den Gebrauch desselben geeignet ist; sondern es kann im Gegentheil auch die mangelnde Menstruation befördern, und wenn sie unterdrückt war, wieder herstellen, wenn der Mangel, oder die Unterdrückung derselben in Schwäche ihren Grund hat. Seinen vorzüglichsten Wirkungkreis findet das Eisen da, wo die Thätigkeit des Körpers bei jungen Frauenzimmern, während des Zeitpunktes, wo die Menstruation eintreten soll, so herabsinkt, daſs diese gar nicht zum Ausbruche kömmt, oder bald wieder verschwindet, und ei.. bleichsüchtiger Zustand einzutreten droht. Diesen Zustand muſs man jedoch nicht überhand nehmen lassen, denn wenn bei einem höheren Grade desselben Stockungen in den Gefäſsen und Eingeweiden des Unterleibes entstehen, oder andere wichtige Organe in der Ausübung ihrer Verrichtungen gestört werden, kann das Eisen keinen vortheilhaften Eindruck mehr machen, oder man muſs wenigstens diejenigen Präparate wählen, welche nicht den Eindruck des reinen Metalls machen, sondern zugleich auflösend sind, also vor allen den Eisensalmiak, von welchem man dann, wenn das Uebel inzwischen keine gröſseren Fortschritte macht, und die Thätigkeit des Körpers wieder etwas höher gestimmt ist, zu kräftigeren Mitteln schreiten kann. Bei krampfhaftem Zustande kann man die Eisenmittel auch mit Valeriana, Asa fötida, Castoreum, Opium, u. s. w. so wie erforderlichen Falls mit anderen angezeigten Mitteln verbinden. 6) Auch bei anderen Kankheiten des weiblichen Geschlechtes, deren Grund in Schwäche, Unthätigkeit und Erschlaffung liegt, als beim weiſsen Fluſs, Unfruchtbarkeit, Neigung zum Abortus u. s. w. leistet das Eisen

oft

oft vortreffliche Dienste. 7) Hämorrhoidalbeschwerden werden in der Regel durch den Gebrauch des Eisens nur verschlimmert, weil das Eisen, ohngeachtet es die Erschlaffung in den Gefäfsen heben kann, doch auch zugleich die Kongestion nach dem Unterleibe vermehrt, und die leidenden, so wie die benachbarten Theile, wegen ihrer krankhaft erhöhten Reizbarkeit übel afficirt. Das Eisen ist daher bei Hämorrhoidalbeschwerden nur in solchen Fällen anwendbar, wo blofs Schlaffheit der Gefäfse zu ihrer Entstehung Anlafs gegeben hat; also wenn sich nur anhebende Hämorrhoidalbeschwerden (*Molimina*) zeigen, wobei man Ursache hat, auf Verschleimung, doch ohne Verstopfnngen. auf Trägheit, Reizlosigkeit nnd Mangel an Bewegung in den Gefäfsen des Unterleibes zu schliefsen; oder auch, wenn die Hämorrhoiden zu reichlich oder zu lange flossen, wenn sich dergleichen Beschwerden nach überstandenen fieberhaften Krankheiten einstellen, wenn die blutigen Hämorrhoiden in Schleimhämorrhoiden übergehen, und in ähnlichen Fällen. Die Eisenmittel bekommen dann um so besser, je zarter nnd schwammiger der Körperbau ist, und je mehr sich Trägheit im ganzen Kreislaufe und Neigung zur Verschleimung zeigt. Bei Schleimhämorrhoiden ist das Eisen gewöhnlich noch mehr, als bei den wahren Hämorrhoiden, an seiner Stelle. 8) Uebermäfsige Schleimflüsse und Profluvien anderer Art, wenn sie von Verminderung der Kraft und Thätigkeit des Körpers, besonders des Muskelsystems, von Verminderung der Masse und Konsistenz des Blutes u. s. w. abhängen, erleiden auch durch den Gebrauch des Eisens sehr heilsame Veränderungen. Wir haben schon im vorhergehenden einige hierher gehörige Beispiele von Verschleimung der Eingeweide, weifsem Flufs und Schleimhämorrhoiden angeführt, doch nicht in diesen allein, sondern auch im Nachtripper, in der Verschleimung der Urinblase, in chronischen Katarrhen, ja selbst in der schleimigen Lungensucht, kann man Eisenmittel mit Vortheil anwenden, wenn der

der allgemeine Zustand der Irritabilität des Körpers, und die übrigen Bedingungen, ihren Gebrauch zulassen 9) Chronische Diarrhöe und Lienterie, wenn die nächste Ursache derselben reine Erschlaffung des Darmkanals oder Entmischung der Säfte ist, und keine gastrischen Unreinigkeiten vorhanden sind, auch kein entzündlicher Zustand, keine Stockungen in den Gefäſsen u. dgl. statt findet. In diesen Krankheiten muſs man aber beinahe die meiste Vorsicht im Gebrauche der Eisenmittel beobachten, denn unbehutsam gebraucht, versagen sie nicht nur ihre Hilfe, sondern schaden auch wohl, indem sie durch Ueberreizung oder zu sehr vermehrte Kontraktion, das Uebel rebellich machen, oder einen Metaschematismus hervorbringen. 10) Gegen die Hypochondrie hat man von alten Zeiten her schon Eisen gebraucht; allein auch hier kömmt, wenn man Nutzen davon sehen will, alles darauf an, die Fälle genau zu unterscheiden. Das Eisen nützt in der Hypochondrie, so wie in anderen verwandten Nervenkrankheiten, nur da, wo Schlaffheit und Unthätigkeit des Körpers überhaupt, oder insbesondere der Organe des Unterleibes, zum Grunde liegt, ohne daſs wirkliche materielle Schädlichkeiten vorhanden sind; wo Neigung zur Säureerzeugung, zur Verschleimung, und anfangende Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes vorhanden sind, die jedoch noch nicht weit überhand genommen haben dürfen; wo unordentlicher Menstruations- und Hämorrhoidalfluſs, groſser Blutverlust und andere schwächende Ausleerungen, Miſsbrauch des Geschlechtstriebes, Selbstbefleckung, oder überstandene schwere Krankheiten u. dgl. m. als Ursache voraus giengen. Unbedachtsamer Gebrauch des Eisens verschlimmert nur das Uebel, indem es durch übermäſsig vermehrte Kontraktion, Aengstlichkeit, Auftreibung des Leibes, Koliken, Krämpfe, hartnäckige Verstopfung u. dgl. hervorbringt. Gemeiniglich ist es nöthig, das Eisen mit bitteren und anderen auflösenden Mitteln zu verbinden, oder diese, nur nicht geradezu schwächende Mittel, dem-

sel-

selben voraus zu schicken. Ist man noch zweifelhaft ob die Konstitution des Kranken das Eisen vertragen möchte, so macht man behutsam einen Versuch mit kleinen Dosen desselben. Eine mäfsig verstärkte Efslust, bessere Verdauung, ruhigerer Schlaf, gröfsere Leichtigkeit im Körper und im Gemüthe, u. s. w. sind Anzeigen, im Gebrauche des Eisens fortzufahren und zu steigen. Einzelne, wieder dazwischen kommende Anfälle, wie sie bei Nervenkrankheiten so häufig statt finden, dürfen von dem weiteren Gebrauche nicht abschrecken. Am befsten vertragen es träge, schwammige, fette, phlegmatische Konstitutionen; hüten mufs man sich aber vor seinem Gebrauche bei sehr mageren, trocknen, reizbaren Personen, bei Fieberbewegungen, Vollblütigkeit oder örtlichen Kongestionen, bei gastrischen Unreinigkeiten, wichtigen Stockungen und Verstopfungen, oder anderen organischen Fehlern. 11) Gemüthskrankheiten, wenn sie aus Schwäche des Körpers entstehen, erfordern natürlich den Gebrauch stärkender Mittel. Am meisten nützt das Eisen bei dem Mangel an Denkkraft, welcher nach überstandenen, heftig angreifenden Krankheiten, anhaltenden Kopfarbeiten, unmäfsigem Samenverlust, oder Mifsbrauch geistiger Getränke entsteht. Auch für Melancholie von hypochondrischer und hysterischer Nervenschwäche, von Selbstbefleckung oder unordentlicher Menstruation, ist das Eisen ganz passend. Man mufs es nur immer unter den gehörigen Nebenumständen, und in Verbindung mit den übrigen innerlichen und äufserlichen Mitteln geben, welche nach der Beschaffenheit der Ursachen und des ganzen individuellen Zustandes zu wählen sind. 12) Konvulsivische und krampfhafte Krankheiten. Es versteht sich von selbst, dafs das Eisen hier nur dann mit Vortheil wirken kann, wenn Schwäche, krankhafte Empfindlichkeit der Nerven ohne fortwirkende materielle reizende Schädlichkeiten, und Erschlaffung der Muskeln, als Ursachen zum Grunde liegen. Unter diesen Umständen aber nützt es vorzüglich in der

Epilepsie, am meisten, wenn sie noch neu, und von erschöpfenden Säfteausleerungen entstanden ist. Epilepsie von Würmern muſs erst mit Ausleerungen bekämpft, und dann durch Eisenmittel vollends geheilt werden. Epileptische Anfälle vor dem Eintritt der Menstruation erfordern manchmal kleine Aderlässe, dann auflösende und beruhigende, und bald darauf Eisenmittel. — Den Veitstanz, eine der vorigen im Ganzen sehr analoge Krankheit, versichert Jahn einigemal geheilt zu haben, wobei wenigstens die Dauer der Wiederherstellung dem Eisen beigemessen werden müsse. Auch Wendt und Cullen rühmen gegen diese Krankheit stärkende Mittel. Ersterer gab Eisen mit Valeriana; der letztere rühmt besonders Eisen und China, verbietet hingegen alle Ausleerungen. Es versteht sich indessen, daſs ein solches allgemeines Verbot auch seine Ausnahmen erleiden muſs. — Den Magenkrampf, aus obigen Ursachen entstanden, behandelte C. L. Hoffmann oft mit Pillen aus Eisenfeile, Schwefel und *Extr. Gentianae.* 13) Endlich verdient das Eisen zur Unterstützung der Rekonvalescenz, sowohl von akuten, als von chronischnn Krankheiten vorzüglich empfohlen zu werden. Je länger die Krankheit gedauert hat, je schmerzhafter und angreifender sie war, und je mehr die Kräfte dadurch erschöpft sind, um so besser bekömmt es. Selbst solche Konstitutionen, die vor dem Eintritt der Krankheit nicht gut für den Gebrauch des Eisens geeignet gewesen wären, vertragen es sehr gut. Am meisten paſst es da, und wird am wenigsten durch andere Stärkungsmittel ersetzt, wo während der Krankheit entweder durch häufige Blutungen, welche die Krankheit herbeiführte, oder durch reichliche und wiederhohlte Aderlässe, welche zur Heilung derselben unternommen werden muſsten, die Blutmasse sich sehr vermindert hat. Uebrigens würde es unnütz seyn, hier alle die Krankheiten einzeln aufführen zu wollen, bei deren Nachkur das Eisen zur Stärkung dienlich ist, da diese allgemeinen Bemerkungen völlig genügen.

Aeuſser-

Aeufserlich hat man das Eisen als adstringirendes Mittel bei Schwäche, Erschlaffung, Lähmung, Blutflüssen u. s. w. gebraucht, wie bei den einzelnen, betreffenden Präparaten weiter angegeben werden soll.

Die wichtigsten und gebräuchlichsten Formen, unter welchen man das Eisen anwendet, sind folgende:

1. Die Eisenfeile, Eisenpulver (*Limatura Martis*, *Ferrum limatum s. pulveratum*). Die gewöhnliche, präparirte Eisenfeile wird zwar gemeiniglich als reines, metallisches Eisen betrachtet, ist aber nicht sowohl ein solches, als ein Gemenge aus dem metallischen Eisen und dem schwarzen Eisenoxydul. Sie bildet ein graulich-schwarzes, hart anzufühlendes Pulver, das vom Magnet angezogen wird, und sich in allen Säuren leicht und ohne Geräusch auflöst. Dieses Eisenpulver ist die einfachste Eisenzubereitung, die wir kennen. Seine Auflösung im Magen scheint nicht blos durch die, in demselben zufällig befindliche freie Säure bewirkt zu werden; denn diesem Umstande widerspricht die ziemlich gleichmäfsige und sichere Wirkungsart des Eisenpulvers, die wir bei andern roh angewendeten Metallen, selbst wenn sie in Säuren noch so leicht auflöslich sind, wie z. B. Spiefsglanz, nie wahrnehmen; sondern es mufs eine wirkliche Verwandschaft des Eisens zu den Säften des menschlichen Körpers, und Auflösung in denselben, statt finden. Daher ist es sogar rathsam, wenn man Spuren von vieler, im Magen vorhandener Säure hat, das Eisen mit Magnesia u dgl. absorbirenden Mitteln zu verbinden, welche die freie Säure einigermaafsen neutralisiren; weil sonst das Eisen bei seiner Auflösung in dieser Säure Wasserstoffgas entbindet, was dem Kranken Aufstofsen, Ueblichkeit, und andere unangenehme Zufälle hervorbringt.

Wir geben das Eisenpulver in allen den Fällen, wo wir das Eisen überhaupt für zweckmäfsig halten. Es ist unter den Eisenpräparaten das mildeste, auch im Ganzen nicht schwer auflöslich, nur bei bedeutender Schwäche des Magens, nach langwierigen erschöpfenden Krankheiten, bei grofser Schwäche und Empfindlichkeit des Nerven-

systems

systems, und in ähnlichen Fällen, ist sein Eindruck zu roh, und es belästigt denn die Verdauung. Man muſs immer mit kleinen Dosen desselben, nicht mehr als einem oder zwei Gran, alle drei bis vier Stunden, anfangen, wovon man aber nach und nach auf fünf bis acht Gran steigen kann. Mehr darf man indeſs nie geben, da es höchst wahrscheinlich nicht aufgelöst wird. Die zweckmäſsigste Form, in welcher man es giebt, ist Pulver, worinn man es mit Zucker, Zimmt, Süſsholz, oder einem Oelzucker u dgl. verbindet. Alle Zusätze, welche Feuchtigkeit aus der Luft anziehen, muſs man vermeiden, weil dadurch zur Entwickelung von Wasserstoffgas Anlaſs gegeben wird. Aus derselben Ursache ist es auch nicht rathsam, die Eisenfeile in Latwergenform zu geben, woraus sie sich noch überdieſs durch ihre Schwere leicht abscheidet und zu Boden setzt. Auch wenn man sie in Pillen verordnet, muſs man darauf sehen, diese so hart als möglich machen zu lassen. Das Eisen in Mixturen zu geben, ist ganz verwerflich. Mit Schwefel und schwefelhaltigen Mitteln verbindet man das Eisen nicht gern, weil sich dadurch im Magen Schwefelwasserstoffgas entwickelt, welches ein übles Aufstoſsen und Blähungen verursacht. Mit adstringirenden Substanzen läſst es sich zwar in trockner Gestalt ohne Nachtheil verbinden, aber in feuchter Gestalt muſs man diese Verbindung vermeiden, weil sie eine gegenseitige Zersetzung zur Folge hat, da das Eisen mit dem Adstringens eine unauflösliche Verbindung eingeht. Bei Eingeweidewürmern rathen einige, sich einer gröberen Eisenfeile zu bedienen, um durch diese zugleich mechanisch zu wirken. Aeuſserlich hat man die Eisenfeile nicht gebraucht.

2. *Aethiops martialis, Ferrum oxydulatum s. oxydatum nigrum,* Eisenmohr, schwarzes Eisenoxydul. Man bereitete dasselbe ehedem so, daſs man rostfreie Eisenfeilspäne mit Wasser übergoſs, dasselbe lange Zeit darüber stehen lieſs, aber oft umrührte, und den oxydulirten Theil

von dem regulinischen durch Schlemmen absonderte. Allein diese Bereitungsart ist langweilig und doch nicht völlig sicher; und daher bereitet man es jetzt gewöhnlich auf folgende Art. Man reibt gleiche Theile rothes Eisenoxyd (Eisensafarn) und Mohnöl oder Olivenöl zu einem feinen Pulver zusammen, drückt dieses in einen Schmelztiegel fest, und setzt es gegen zwei Stunden einem starken Rothglühfeuer aus. Das Oel wird dabei zersetzt, indem es dem Eisenoxyd einen Antheil Sauerstoff entzieht, und dasselbe dadurch in Eisenoxydul verwandelt. Ist nun der Tiegel erkaltet, so nimmt man die entstandene dunkle Masse heraus, und zerreibt sie zu einem feinen Pulver. Aufserdem sind noch verschiedene Bereitungsarten angegeben worden, die aber der angegebenen nachstehen, und die wir der Kürze wegen übergehen müssen. Doch kömmt auch bei der beschriebenen Methode sehr viel darauf an, dafs man das Eisenoxydul recht gut durchglüht, damit kein Oel, oder die durch dessen Verdünstung entstandene Kohle, demselben beigemischt bleibt. Doch kann man es auch durch Auswaschen mit Wasser davon reinigen. Dieses Eisenoxydul hat nun eine dunkelstahlgraue Farbe, die beim Reiben ins sammtschwarze übergeht, und etwas metallischen Schimmer zeigt. Es folgt dem Magnete, und löst sich in allen Säuren ohne Gasentwickelung auf. Von mehreren Aerzten, besonders in Frankreich, wurde dieses Eisenoxydul theils wegen seiner leichteren Auflöslichkeit, theils auch weil es dabei keine Gelegenheit zur Gasentwickelung im Magen giebt, und daher nicht so leicht Aufstosen, Blähungen und andere Magenbeschwerden veranlassen soll, dem metallischen Eisen vorgezogen; allein diese Vorzüge sind in der That sehr gering, und bis jetzt ist die Eisenfeile demohngeachtet noch nicht durch Eisenmohr verdrängt worden. Will man übrigens den letzteren brauchen, so geschieht es in denselben Fällen, in derselben Form und Gabe, wie die Eisenfeile.

3. *Crocus Martis adstringens*, *Ferrum oxydatum rubrum s. fuscum*, Eisensafran, rothes, rothgelbes, vollkommenes Eisenoxyd. Man findet dieses Eisenoxyd von der Natur erzeugt, sowohl in dem an der Luft entstandenen Eisenrost (*Aerugo*), als im *Lapis Haemattes*, *Aëtites*, im Eisenocker u. a. m. aber in diesen allen mehr oder weniger mit fremdartigen Beimischungen verunreinigt; und daher hat man es zum medicinischen Gebrauche lieber künstlich dargestellt. Dieses kann auf verschiedene Art geschehen, z. B. indem man zu einer Auflösung von einem schwefelsauren Eisen so lange kohlenstoffsaures Kali hinzusetzt, bis kein Niederschlag mehr erfolgt, diesen dann absondert, trocknet, und in einem Tiegel so lange glüht, bis er vollkommen braunroth erscheint; oder indem man metallisches Eisen in Salpetersäure auflöst, die Auflösung zu einer starken Konsistenz abraucht, und dann durch Glühen die Säure zerstört. Ein ähnliches Oxyd bleibt auch zurück, wenn man den Eisenvitriol so lange glüht, bis alle Säure von demselben abgetrieben ist. Diesen Rückstand nannte man ehemals *Colcothar* oder *Caput mortuum Vitrioli*. Das reine, gut durchgeglühte rothe Eisenoxyd bildet ein rauhes, geruch- und geschmackloses Pulver, das vom Magnet nicht mehr angezogen wird, und in den Säuren schwerer auflöslich ist, aber eben deshalb auch im menschlichen Körper weit schwerer assimilirt wird. Aus der letzteren Ursache wird es auch jetzt äufserst selten für sich zum innerlichen Gebrauche verwendet, sondern nur zur Bereitung anderer Eisenpräparate benutzt.

4. *Vitriolum Martis s. viride*, *Sal Martis*, *Ferrum sulfuricum*, Eisenvitriol, Eisensalz, grüner Vitriol, grünes schwefelsaures Eisen. Dieses Eisensalz kömmt zwar natürlich vor, allein es ist dann selten ohne Beimischung von Kupfer, Zink und anderen Substanzen, und die Reinigung desselben würde weit langwieriger und kostspieliger seyn, als eine künstliche Zubereitung des ganzen

zen Präparates. Daher wendet man gewöhnlich den künstlichen Eisenvitriol (*Vitriolum Martis factitium*) zum Arzneigebrauche an. Man erhält ihn, indem man zwei Theile reine Eisenfeile mit drei Theilen Schwefelsäure, die durch zwölf Theile Wasser verdünnt ist, übergiefst, und alles so lange ruhig stehen läfst, als sich noch Wasserstoffgas entwickelt. Man digerirt darauf die Flüssigkeit noch ein paar Stunden, seihet sie dann durch, und verdunstet sie, bis Krystalle anschiefsen, die dann an der Luft schnell getrocknet werden müssen. Sie müssen, wenn sie gut bereitet sind, eine deutliche Krystallisation zeigen, durchsichtig, und von smaragdgrüner oder blafsgrüner Farbe seyn. Ihr Geschmack ist metallisch, süfslich adstringirend; Geruch fehlt ihnen. Die Säure ist darinn nicht vollkommen neutralisirt, daher röthet ihre Auflösung das Lakmuspapier. An der Luft verlieren sie ihr Krystallwasser, werden daher auf der Oberfläche weifs und undurchsichtig, späterhin aber rothgelb. Der Eisenvitriol ist so leicht auflöslich, dafs er nur zwei Theile kaltes, und nur drei Viertheile heifses Wasser zu seiner Auflösung braucht, woraus sich aber beim Zutritt der Luft allmählig ein schwefelsaures Eisen mit überschüssigem Oxyd, in Gestalt eines gelben Pulvers absondert. Im Alkohol ist der Eisenvitriol unauflöslich. Zersetzt wird er von allen ätzenden und kohlenstoffsauren Alkalien, von reiner und kohlenstoffsaurer Talkerde, vom Borax, phosphorsauren, essigsauren, salpetersauren und salzsauren Natrum, salpetersaurem, salzsaurem, weinsteinsaurem und essigsaurem Kali, salzsaurem, essigsaurem und bernsteinsaurem Ammonium, vom gereinigten Weinstein und den dreifachen Weinsteinsalzen, von salzsaurem Kalk und Baryt, salpetersaurem Silber und Quecksilber, essigsaurem Blei und Kupfer, salzsaurem Quecksilber, Seifen, Schwefellebern und adstringirenden Pflanzen.

Der Eisenvitriol hat zwar im Ganzen die Eigenschaften des Eisens überhaupt, allein wegen der beigemischten, und

und zum Theil freien Säure, hat er vor dem metallischen Eisen Vorzüge, bei aufgelöster Beschaffenheit der Säfte; und da überhaupt seine adstringirende Wirkung stärker hervortritt, und sich weiter verbreitet, so ist er gemeiniglich da wirksamer, wo schlaffe Theile zu stärken, krankhafte Ab- und Aussonderungen zu hemmen sind. Weniger darf es hingegen gegeben werden, wo Verdacht von Verstopfungen im Unterleibe ist. In grofsen Gaben verursacht es auch leicht Erbrechen, Verstopfung oder Durchfall, und Kardialgie. Man giebt ihn zum Anfange gewöhnlich zu einem Grane, steigt aber zu fünf Granen und mehr. Man kann ihn in Pulver, mit einem aromatischen Zusatz, in Auflösung, oder auch in Pillen geben.

Die Krankheiten in welchen man den Eisenvitriol hauptsächlich anwendet, sind folgende: 1) Blutungen. Man hat ihn unter den Bedingungen, wo der Gebrauch des Eisens und der adstringirenden Mittel überhaupt dienlich ist, sowohl äufserlich als innerlich gebraucht, und es ist darüber insbesondere nichts weiter zu merken. 2) Schleimflüsse und andere Profluvien, als Nachtripper, weifser Flufs, Diarrhöe, übermäfsige Samenergiefsungen, übermäfsige Urinausleerung (nur wohl nicht *Diabetes mellitus*), entkräftende Schweifse, übermäfsiger Auswurf, selbst Schleimschwindsucht u. a. m. ebenfalls unter den im allgemeinen schon für den Gebrauch des Eisens bei diesen Krankheiten angegebenen Bedingungen. Bei langwierigem Tripper und weifsem Flufs, so wie bei alten, schlaffen und unreinen Geschwüren, hat man den Eisenvitriol auch äufserlich angewandt. 3) Eingeweidewürmer. Soll sich aber der Vitriol gegen diese wirksam beweisen, so mufs erst die Verschleimung der Gedärme, welche die Erzeugung und Fortdauer der Würmer begünstigt, gehoben seyn. Ist dieses aber geschehen, dann erfüllt der Eisenvitriol eine doppelte Indikation, nämlich indem er durch seinen unmittelbaren Eindruck die Würmer tödtet, und zugleich den Darmkanal stärkt und auf diese Art

ihre

ihre Wiedererzeugung verhindert. Nur mufs man ihn hier in weit gröfseren Dosen, als gewöhnlich, geben; auch kann man ihn mit anderen wurmtreibenden oder stärkenden Mitteln, z. B. mit *Santonicum*, *Tanacetum*, *Valeriana*, *Absinthium* und anderen bitteren Mitteln u. s. w. verbinden. Selbst Bandwürmer sind durch den Eisenvitriol getödtet und abgetrieben worden. — Aufserdem hat man den Eisenvitriol auch in den meisten anderen Krankheiten gebraucht, wo das Eisen überhaupt anwendbar ist.

Aeufserlich braucht man den Eisenvitriol in Bädern, um allgemein die Thätigkeit zu erhöhen und zu verstärken; man nimmt dazu nach Maafsgabe des Alters und der Reizbarkeit des Kranken zwei Drachmen bis zu anderthalb Unzen auf ein Bad, womit man auch aromatische Kräuter verbinden kann. Gegen Blutungen, Geschwüre weifsen Flufs u. dgl. wendet man ihn zuweilen in Einspritzung oder Umschlägen an, theils für sich allein, theils in Verbindung mit Alaun, Zinkvitriol, Schwefelsäure u. dgl.; und gegen Eingeweidewürmer auch zuweilen in Klystieren.

5. *Ferrum muriaticum*, *Sal Martis muriaticum*, salsaures Eisen. Dieses erst in neueren Zeiten zum Arzneigebrauch empfohlene Präparat wird am befsten bereitet, indem man reine Eisenfeile in Salzsäure auflöst. Es ist nur in der Kälte krystallisirbar, wo es in Nadeln anschiefst; in der Wärme bildet es nur eine gleichförmige, an der Luft leicht zerfliefsende Masse, von dunkelrother Farbe, sehr herben und zusammenziehenden, metallischem Geschmack. Im Wasser, so wie im Alkohol und Aether ist es leicht aufzulösen; wird aber die wäfsrige Auflösung desselben zu sehr verdünnt, so fällt ein Theil salzsaures Eisen mit überschüssigem Oxyd daraus nieder. Das von selbst zerflofsne salzsaure Eisen begriff man ehemals unter dem Namen des Eisenöls (*Oleum Martis per deliquium*). Das salzsaure Eisen verdankt seine Empfehlung vorzüglich Hufeland, der es in Skrofeln, Bleichsucht und anderen Ka-

Kachexien und ähnlichen Krankheiten vorzüglich wirksam sind. Es ist nicht weniger kräftig, als der Eisenvitriol, wirkt aber milder, und wie es scheint, dem menschlichen Organismus homogener. Will man es allein verordnen, so läſst man eine Drachme in einer Unze irgend eines aromatischen destillirten Wassers auflösen, und vier- oder mehreremal täglich zwanzig bis funfzig Tropfen davon nehmen. Auſserdem rühmt Hufeland besonders seine Verbindung mit dem salzsauren Baryt.

Man hat von dem salzsauren Eisen noch folgende zwei merkwürdige Präparate:

Tinctura Ferri muriatici, *Tinctura Martis salita*, *s. aurea*, *s. Edinburgensium*, salzsaure Eisentinktur; drei Unzen reine Eisenfeilspäne werden in der nöthigen Menge Salzsäure aufgelöst, die Auflösung bis zu einer Flüssigkeit von sechs Unzen abgeraucht, und dann mit zwei Pfund rektificirtem Weingeist vermischt. Die so erhaltene Tinktur hat eine dunkelgelbe Farbe und einen stark zusammenziehenden Geschmack. In allen Krankheiten, wo der Gebrauch des Eisens überhaupt angezeigt ist, macht sie ein höchst kräftiges Heilmittel aus. Man giebt sie alsdann gewöhnlich zu zehn bis dreiſsig Tropfen mit einer schleimigen oder aromatischen Flüssigkeit vermischt. In kleinen Dosen aber kurzen Zwischenräumen, zu fünf bis zehn Tropfen alle Viertelstunden gegeben, soll sie besonders bei krampfhafter Urinverhaltung viel leisten; doch bedarf diese Angabe erst noch der Bestätigung durch wiederhohlte Erfahrungen.

Tinctura Ferri muriatici aetherea, *Liquor anodynus martiatus*, *Spiritus sulfurico-aethereus martiatus*, *Tinctura nervina Bestuscheffii*, *Tinctura aurea nervino-tonica de la Mottii*, ätherische salzsaure Eisentinktur, eisenhaltiger Schwefeläthergeist, Bestuscheff'sche, oder Lamotte'sche Nerventinktur, Goldtropfen u. s. w. ein Mittel, das durch seine Schicksale, eben so berühmt geworden ist, als durch seine Heilkräfte.

Zuerst

Zuerst wurde es um das Jahr 1725 von dem Russischen Grafen Bestuscheff erfunden, aber geheim gehalten, bis es endlich in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, nach verschiedenen Wanderungen, auf Veranstaltung der Kaiserin Katharina II. bekannt gemacht wurde. Bestuscheffs Bereitungsart war sehr weitläuftig, man kömmt aber kürzer dazu, wenn man einen Theil salzsaures Eisen in acht Theilen Alkohol auflöst, und der filtrirten Auflösung vier Theile rektificirten Schwefeläther zusetzt. Man erhält dadurch eine goldgelbe, durchsichtige Flüssigkeit, von stark zusammenziehenden, metallischen, zugleich aber ätherischem Geschmack. Im Sonnenlichte wird sie entfärbt, und durch Alkalien zersetzt. Wenn sie zu alt wird, so scheidet sich mit der Zeit ein salzsaures Eisen mit überschüssigem Oxyd aus. Diese Tinktur ist eins der vortrefflichsten Arzneimittel, das auf eine ausgezeichnete Art die Kräfte der permanent und flüchtig reizenden Mittel vereinigt, und auch von den schwächsten, empfindlichsten Menschen gut vertragen wird, und daher selbst bei einem hohen Grade von allgemeiner Schwäche angewendet werden kann, der andere Eisenmittel eben nicht gut vertragen würde. Nur bei wahrem Fieberzustande wird sie nicht vertragen. Aufserdem kann man sie, zu zehn bis funfzig Tropfen auf Zucker, oder mit Zimmtwasser vermischt, bei allen Krankheiten mit allgemeiner Muskelschwäche, vorzüglich nach grofsem Blutverlust, Ausschweifungen, entkräftenden Gemüthsbewegungen u. s. w., bei besonderer Schwäche der Verdauungswerkzeuge und der Geschlechtstheile, und daher entstandenen Krämpfen, Hypochondrie, Hysterie und andern Beschwerden, in der Rekonvalescenz von schweren Fiebern und chronischen Krankheiten u. s. w. mit Nutzen gebrauchen.

6. *Flores Salis ammoniaci martiales*, *Ammonium muriaticum martiatum*, Eisensalmiak, eisenhaltiges salzsaures Ammonium; eine dreifache Verbindung aus Salzsäure, Eisenoxyd und Ammonium, entweder

weder durch Auflösung gleicher Theile Salmiak und salzsaures Eisen in der gehörigen Menge Wasser, und Abrauchen der Flüssigkeit, oder durch trockne Sublimation der beiden ersteren Bestandtheile bereitet, wiewohl die letztere Methode, als mühsamer und weniger ergiebig, jetzt nicht mehr im Gebrauche ist. Dieses Salz hat eine dunkelpomeranzengelbe Farbe, und einen scharfen, stechenden, zugleich zusammenziehenden Geschmack, im Sonnenlichte wird es blässer, erlangt aber im Schatten seine Farbe wieder; aus der Luft zieht es Feuchtigkeit an; in drei Theilen Wasser ist es auflöslich, doch scheidet sich aus der Auflösung mit der Zeit etwas salzsaures Eisen mit überflüssigem Oxyd ab; Alkohol löst es nicht vollkommen auf, sondern zieht salzsaures Eisen daraus an; daher ist auch die sogenannte *Tinctura Martis aperitiva*, welche durch Digestion von Eisensalmiak mit Weingeist zu bereiten vorgeschrieben wird, keine Auflösung von Eisensalmiak, sondern nur von salzsaurem Eisen. Der Eisensalmial wird zersetzt durch Schwefel- und Salpetersäure, durch ätzende und kohlenstoffsaure fixe Alkalien, durch weinsteinsaures und essigsaures Kali, so wie durch die dreifachen Weinsteinsalze, durch phosphorsaures und essigsaures Natrum, salpetersaures Silber und essigsaures Blei.

Man kann sich dieses Mittels überall bedienen, wo Eisenmittel angezeigt sind, zugleich aber Neigung zur Verschleimung, anfangende Verstopfung der Drüsen und Eingeweide u. s. w. vorhanden ist, welche den Gebrauch der reinen Eisenpräparate nicht vertragen würde; wo man also zugleich auflösen und stärken will. Man giebt es zu zwei bis funfzehn Gran, drei- bis viermal täglich, oder auch öfter, am beſsten in Auflösung, die man nur nicht in groſser Menge bereiten lassen darf, denn in Pulver oder Pillen zieht es zu leicht Feuchtigkeit an, wenn man es nicht mit anderen, sehr trocknen Substanzen vermischt. Die Krankheiten, in welchen sein Gebrauch am vortheilhaftesten ist, sind vorzüglich; 1) Wechselfieber,

wenn

wenn man vom Gebrauche des reinen Salmiaks zu permanent stärkenden Mitteln übergehen will, und besonders wenn man dabei noch Verschleimung und Verstopfungen im Unterleibe bemerkt. Man muſs ihn anfangs noch mit bittern und ähnlichen auflösend - stärkenden Mitteln verbinden. 2) Bleichsucht, wenn bei derselben Verschleimung und Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge, und irgend ein Verdacht von Verstopfungen im Unterleibe zugegen, und doch dabei dringende Anzeige zum Gebrauch der Eisenmittel vorhanden ist. Der Eisensalmiak ist daher in der Bleichsucht gewöhnlich das erste Eisenpräparat, womit man den Anfang macht, und von welchem man zu den stärkeren und reineren übergeht. 3) Unter denselben Umständen dient er auch bei unterdrückter und unordentlicher Menstruation, und ihren Folgen, weiſsem Fluſs, Hysterie u. s. w. 4) Bei Krankheiten die ihren Grund in Unthätigkeit des Gefäſssystems und Verschleimung überhaupt haben, als Wassersucht, Skrofelkrankheit, Rachitis, hartnäckigen Ausschlägen und Schleimflüssen, schleimigem Asthma u. s. w. 5) Bei Verstopfungen im Unterleibe und daher rührender Atrophie, Gelbsucht und anderen Krankheiten, wo zugleich die Indikation eintritt, zu stärken. 6) Bei veralteten, bösartigen Geschwüren, welche aus inneren Ursachen entstanden sind, oder unterhalten werden, wobei groſse Schwäche, Erschlaffung der festen Theile, gesunkene Produktion und Verderbniſs der Säfte zum Grunde liegt. Diese werden durch den Eisensalmiak zuweilen vollkommen geheilt, sonst aber doch wenigstens sehr gemildert, in ihrem zerstörenden Fortgange aufgehalten, und in ihrem Charakter verbessert. Man hat dagegen den Eisensalmiak auch zuweilen äuſserlich angewandt.

Liquor stypticus Loosii, eine Flüssigkeit, welche auf sehr umständliche Weise durch mehrmalige Sublimation von Salmiak und *Lapis haematites* bereitet wird, kann als ein zerfloſsener Eisensalmiak angesehen werden,

hat

hat aber weder in Blutflüssen noch beim Nachtripper, weifsen Flufs und Geschwüren, besondere Vorzüge, und wird deshalb nicht mehr gebraucht.

6. Vom salzsauren Eisen war ehemals eine Verbindung mit Oel und Weingeist unter dem Namen *Balsamum chalybeatum*, Eisenbalsam, zum äufserlichen Gebrauche officinell, ist aber jetzo nicht mehr gebräuchlich.

8. Das phophorsaure Eisen (*Ferrum phosphoricum*), welches entweder durch unmittelbare Auflösung des Eisens in Phosphorsäure, oder durch Präcipitation einer Eisenauflösung mit phosphorsaurem Kali oder Natrum bereitet wird, ist bis jetzt überhaupt noch wenig angewandt worden, soll aber besonders bei der Bleichsucht und anderen Krankheiten aus Mangel und schlechter Beschaffenheit des Blutes wirksam seyn. Aeufserlich wird eine Auflösung desselben gegen Caries der Zähne empfohlen.

9. *Ferrum aceticum*, essigsaures Eisen. Um dieses Eisensalz darzustellen, löst man reine Eisenfeile in der gehörigen Menge Salzsäure auf, bringt die Auflösung zum Kochen, und setzt so lange Salpetersäure hinzu, als noch ein Aufbrausen erfolgt, und Salpetergas entweicht; hierauf verdünnt man diese Auflösung mit vier- bis sechsmal so viel destillirtem Wasser, und setzt so lange ätzende Kalilauge hinzu, als noch ein Niederschlag erfolgt; diesen Niederschlag wäscht man mehrmals aus, befreit ihn durch Pressen zwischen Druckpapier von dem gröfsten Theile der anhängenden Feuchtigkeit, und reibt ihn noch etwas feucht mit einem Gemisch aus gleichen Theilen koncentrirter Essigsäure und destillirtem Wasser zusammen, erwärmt dann diese Masse im Sandbade, und giefst noch so viel von jener verdünnten Essigsäure hinzu, bis alles vollkommen aufgelöst ist. Die hieraus entstandene Flüssigkeit, welche eine Auflösung des essigsauren Eisens mit einem Ueberschufs von Säure darstellt, ist von Farbe braunroth, und so dunkel, dafs sie fast undurchsichtig scheint,

scheint, und hat einen stark zusammenziehenden, säuerlich - süfsen Geschmack. Sie ist nicht krystallisirbar, sondern verwandelt sich beim Verdunsten in eine gallertartige Masse, die an der Luft wieder zerfliefst. Man macht von dem essigsauren Eisen für sich allein keinen Gebrauch in der Medicin, sondern benutzt es blos zur Bereitung der folgenden Tinktur.

Tinctura Ferri acetici aetherea, *Spiritus acetico-aethereus martiatus*, essigsaure Eisentinktur, eisenhaltiger Essigäther, Klaproth'sche Eisentinktur. Dieses höchst schätzbare Arzneimittel ist eine Erfindung des berühmten Chemikers Klaproth, und wird durch Vermischung von neun Theilen der beschriebenen essigsauren Eisenauflösung mit zwei Theilen Alkohol und einem Theil Essigäther bereitet. Die erhaltene Flüssigkeit ist braunroth, ziemlich undurchsichtig, von dem angenehmen Geruche des Essigäthers, und von einem stark zusammenziehenden Geschmack, der aber durch den angenehm erquickenden des Essigäthers sehr gemildert wird. Sie läfst sich mit Wasser und Weingeist in allen Verhältnissen mischen, und besitzt alle Vorzüge der Bestuscheff'schen Eisentinktur, ist aber noch milder und angenehmer, und wird überhaupt unter allen Eisenpräparaten am befsten vertragen. Man giebt sie unter denselben Umständen, wie die Bestuscheff'sche Tinktur, doch gewöhnlich in etwas geringerer Dosis.

Tinctura Martis adstringens Zwelferi, ist ebenfalls eine Auflösung des essigsauren Eisens in Weingeist, aber auf eine unsichere Art, durch Digestion eines Gemenges aus Eisenvitriol und essigsaurem Kali bereitet, und deshalb nicht mehr gebräuchlich.

10. *Tartarus chalybeatus s. martiatus*, *Mars solubilis*, *Ferrum tartarisatum*, *Kali tartaricum martiatum*, Eisenweinstein, Stahlweinstein, auflösliches Eisen, eisenhaltiges weinsteinsaures Kali, eine dreifach, Salzverbindung aus Weinsteinsäure, Kali und Eisenoxyde

welche auf folgende Art bereitet wird Man mengt einen Theil Eisenfeilspäne und vier Theile gereinigten Weinstein mit so viel destillirtem Wasser, dafs das Ganze zu einem mäfsig steifen Brei wird, den man über Kohlen unter fleifsigem Umrühren so lange erwärmt, bis das Wasser gröfstentheils verdunstet, und die ganze Masse fast trocken ist; hierauf weicht man sie wieder zu Brei auf, und wiederhohlt dieses wechselsweise Austrocknen und Anfeuchten so lange, bis die Masse ganz gleichförmig geworden ist, kein metallisches Eisen mehr bemerken läfst, und sich in sechs bis acht Theilen Wasser vollkommen auflöst. Man löst dann die ganze Masse in heifsem destillirten Wasser auf, filtrirt sie, verdunstet sie dann bei mäfsigem Feuer zur Trockne, und hebt sie gepülvert in gut verschlofsnen Gefäfsen auf. Dieses Salz bildet eine dunkelbraune, gestaltlose, nicht krystallisirbare Masse, von schwach adstringirendem Geschmack, die Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, ohne dadurch zu zerfliefsen, sich in vier Theilen reinem Wasser völlig auflöst, von Weingeist hingegen nur wenig angegriffen, von Gerbestoff und allen Säuren, reinen und kohlenstoffsauren Alkalien und Erden, Seifen, und fast allen officinellen Salzen, aufser den weinsteinsauren, zersetzt wird. Es hat vor anderen Eisenpräparaten den Vorzug, dafs es nicht so leicht Verstopfung macht, und weniger erhitzt; doch fehlt deswegen noch viel, um es, wie Vogler will, zu dem vorzüglichsten aller Eisenpräparate zu machen. Bei Schwäche und krankhafter Reizbarkeit des Magens und Darmkanals thut es vorzüglich gut; in den übrigen Fällen leistet es aber nicht so viel, als andere Präparate. Hypochondristen und andere Personen von trockner Natur vertragen den Eisenweinstein vorzüglich gut; bei Verschleimung ist er hingegen weniger passend; auch giebt man ihn gern bei Verstopfungen und Plethora im Unterleibe, oder bei Verdacht von gallichten Komplikationen. Bleichsüchtigen Personen, und anderen von sehr schlaffem und wäfsrigen Bau, macht er leicht Durchfälle.

Man

Man giebt ihn zu fünf bis funfzehn Gran, in Pulver, Pillen oder Auflösung.

Globuli martiales, Globuli Tartari martiati, Eisenkugeln, Stahlkugeln, Eisenweinsteinkugeln; werden auf dieselbe Weise bereitet, wie der Eisenweinstein. nur nimmt man, da sie blos zum äufserlichen Gebrauche bestimmt sind, gewöhnlich rohen Weinstein dazu, und bildet aus der Masse, ehe sie völlig zur Trockne abgeraucht ist, Kugeln von beliebiger Gröfse, die man an der Luft vollends trocknen läfst. Sie sehen schwarz aus, und lösen sich, wegen der fremdartigen Bestandtheile des rohen Weinsteins, nicht völlig im Wasser auf, sondern bilden mit heifsem Wasser nur eine gallertartige Masse. Man braucht sie gewöhnlich zu Bädern, wozu man auf ein Bad eine Unze rechnet, die man am befsten für sich allein in kochendem Wasser auflöst, und dann mit dem Badewasser vermischt. Diese Bäder können in allen Krankheiten angewendet werden, wo überhaupt Eisenmittel angezeigt sind. Man hat sie auch bei Schwäche einzelner Theile in örtlichen Umschlägen gebrauchen lassen.

Tinctura Ferri tartarici, Tinctura Martis tartarisata, Tinctura Vitrioli Ludovici, weinsteinsaure Eisentinktur; wurde ehemals bereitet, indem man Eisenvitriol und Weinstein mit Wasser kochte, die Auflösung eindickte, und dann mit Weingeist vermischte; es ist aber ein wenig wirksames, überflüssiges, und jetzt nicht mehr gebräuchliches Präparat.

Tinctura Martis helleborata, entstand aus der Vermischung der vorigen Tinktur mit *Extractum Hellebori nigri,* und wurde besonders gegen Quartanfieber, Melancholie und Hypochondrie empfohlen, ist aber ebenfalls nicht mehr gebräuchlich.

11. *Vinum martiatum s. chalybeatum, Tinctura ferri vinosa,* Eisenwein, Stahlwein. Man digerirt eine Unze reine Eisenfeilspäne mit einem Pfunde Rheinwein einige Tage lang, schüttelt die Flüssigkeit während dieser

Zeit oft um, seihet sie dann durch und versüſst sie nach Belieben mit Zucker. Einen zusammengesetzten Eisenwein kann man auch bereiten, wenn man bei der Digestion etwas Zimmt, Pomeranzen, u. dgl. hinzusetzt. Der Gebrauch dieser weinigen Eisenauflösung ist sehr alt, und durch viele Erfahrungen als heilsam und kräftig bewährt, nur läſst sich freilich die Quantität des Eisens, welche darinn enthalten ist, nicht völlig genau bestimmen, weil der Wein bald mehr bald weniger Säure enthält, und darnach auch mehr oder weniger Eisen auflöst. Man giebt ihn zu einem Eſslöffel bis zu einem oder zwei Weingläsern voll, ein- oder mehreremal täglich. Besonders bei allgemeiner Schwäche, so wie bei örtlicher Schwäche der Verdauungswerkzeuge, Trägheit und Unthätigkeit der Blutgefäſse, fehlerhafter Blutbereitung u. s. w. ist er zu empfehlen.

12. *Extractum Ferri pomatum, Ferrum pomatum s. malicum semiliquidum*, äpfelsaures Eisen, Eisenextrackt. Man zerreibt zwanzig Pfund Borsdorfer-Aepfel zu einem feinen Brei, vermischt diesen mit einem Pfunde reiner Eisenfeilspäne, und läſst diese Mischung in einem eisernen Kessel an einem warmen Orte einige Tage stehen, während dessen man sie oft umrührt; dann kocht man sie bei gelindem Feuer bis zum Verdunsten des vierten Theils ein, preſst sie dann durch ein Tuch, kocht den Rückstand mit vier Pfund Wasser abermals und preſst ihn aufs neue aus, und raucht die klare Auflösung behutsam bis zur Extraktkonsistenz ab. Dieses Extrakt stellt ein äpfelsaures Eisen dar, das aber freilich noch mit dem Extraktivstoff, den schleimigen und zuckerartigen Bestandtheilen der Aepfel vermengt ist. Es schmeckt, wenn es vorsichtig bereitet, und nicht etwa angebrannt ist, etwas angenehmer, als andere Eisenmittel, aber doch noch stark zusammenziehend, wirkt etwas stärker als der Eisenweinstein, und macht leichter Verstopfung. Man giebt es zu sechs bis zehn Gran, entweder in Pillen, oder in geistigem Zimmtwasser aufgelöst. Die meisten Substanzen, welche das schwefelsaure, salzsaure und weinsteinsaure Eisen zersetzen,

setzen, bringen auch mit diesem eine Zersetzung hervor, und müssen daher in Mixturen desselben gemieden werden. Gewöhnlich braucht man es jedoch nur gegen Blutungen, welche den Gebrauch der Eisenmittel erfordern.

Tinctura Ferri pomata, äpfelhaltige Eisentinktur, wird durch Auflösung von zwei Unzen des äpfelsauren Eisenextrakts in einem Pfund geistigem Zimmtwasser bereitet, und zu dreifsig bis sechzig Tropfen, in den meisten Fällen, wo überhaupt der Gebrauch des Eisens statt finden kann, verordnet.

Extractum Martis cydoniatum und *Tinctura Martis cydoniata*, werden auf dieselbe Art, wie die vorigen Präparate, aber mit Quittensaft bereitet. Sie waren ehedem noch beliebter, sind aber jetzt nicht mehr in allen Dispensatorien zu finden; und da die Quitten adstringirenden Stoff enthalten, welcher mit dem Eisen eine unauflösliche Verbindung eingeht, so möchte sich in der That gegen die Zweckmâfsigkeit dieser Präparate etwas einwenden lassen.

13. *Serum lactis martiatum s. chalybeatum*, Eisenmolken, Stahlmolken. Man löscht glühendes Eisen in sauren Molken ab, wodurch ein schwaches Eisenpräparat entsteht, das durch Werlhof als ein sehr mildes, schwach adstringirendes, und keine Verstopfung verursachendes Mittel, besonders gegen Nervenzufälle, in einigen Ruf gekommen ist.

Von den eisenhaltigen Mineralwässern wird bei den Mineralwässern überhaupt die Rede seyn. S. Wasser.

Durch diese aufgezählten Eisenpräparate besitzen wir in der That eher noch einen Ueberflufs als einen Mangel an wirksamen eisenhaltigen Mitteln. Demohngeachtet hatten deren die Alten noch mehrere, theils von Natur, theils durch Kunst erzeugte, wovon wir die wichtigsten doch wenigstens dem Namen nach angeben müssen.

Aerugo Ferri, *Rubigo*, Eisenrost, ein unreines, zum Theil kohlenstoffsaures Eisenoxyd, das durch die beiden

den oben angeführten Eisenoxyde (*Aethiops Martis* und *Crocus Martis*) nicht nur vollkommen ersetzt, sondern in medicinischer Hinsicht an Reinlichkeit, Genauigkeit und Wirksamkeit weit übertroffen wird.

Aëtites, Lapis aëtites, Adlerstein; ein gering eisenhaltiger Stein, übrigens von unwirksamen und unbestimmten Bestandtheilen. In Ansehung seines Eisengehaltes ist er ganz entbehrlich; was die anderweitigen Kräfte betrifft, die ihm ehemals der Aberglaube beimaſs, so ist davon an einem eignen Orte die Rede.

Haematites, Lapis haematites, Blutstein, ein unreines, mit Thonerde und anderen Bestandtheilen gemengtes Eisenoxyd, das demohngeachtet noch hier und da bei den Aerzten beliebt ist, weswegen auch davon in einem besondern Artikel noch gehandelt werden wird.

Magnes, Magnet, magnetischer Eisenstein. Der Magnet besteht dem gröſsten Theile nach ebenfalls aus Eisen, auf einer sehr niedrigen Stufe der Oxydation, und hat als solches, zum innerlichen Gebrauche, vor der Eisenfeile und dem Eisenmohr nicht die geringsten Vorzüge, sondern steht diesen vielmehr nach, weil er unreiner ist. Was seine übrigen Eigenschaften betrifft, so gehören diese nicht hierher, sondern werden an einem andern Orte abgehandelt.

Minera martis solaris, ein eisenhaltiger, und mit noch anderen Bestandtheilen gemengter Kieselstein, der sich in Deutschland und England hin und wieder findet, und vor Zeiten besonders von den Alchymisten gesucht wurde. Aeltere Aerzte, z. B. Rosinus Lentilius, empfehlen ihn gegen Blutungen u. s. w. allein es ist leicht einzusehen, daſs er unseren reineren und zweckmäſsigeren Präparaten weit nachstehen muſs.

Scoria Ferri, Squama ferri, Stercus ferri, Eisenschlacken, ist ebenfalls ein unreines, halboxydirtes Eisen, das ehemals von den Aerzten häufig gebraucht wurde, jetzt aber mit Recht obsolet ist, und nur noch zuweilen zur

Ver-

Verfälschung der Eisenfeilspäne gemiſsbraucht wird, was nicht geduldet werden darf.

Tinctura Martis cum vino malvatico et succo Aurantiorum, Eisentinktur mit Malagawein und Pomeranzensaft bereitet. Der Name giebt schon die Bestandtheile dieser Tinktur zu erkennen, allein sie wurde auf eine solche Art bereitet, daſs sie nur unbedeutend wenig Eisen enthalten konnte, ihre Kräfte also mehr von den andern Bestandtheilen, als von dem Eisen abzuleiten seyn konnten. Gegenwärtig ist sie daher ganz auſser Gebrauch.

J. G. L. Blumhof, vollständige systematische Litteratur vom Eisen, in mineralogischer, chemischer, technologischer und medicinischer Hinsicht. Braunschw. 1803. 8.

A. E. Büchner (resp. J. D. Lehmann), Diss. de viribus et usu ferri in medicina. Hal. 1749. 4.

E. Wright, Diss. de ferri historia naturali, praeparatis et usu medico. Edinb. 1753. 8.

J. S. Kaehler, Diss. de ferro eiusque praecipuis praeparatis. Lips. 1768. 4.

T. Bergmann (resp. J. Gadolin), Diss. de analysi ferri. Upsal. 1781. 4. — *et in ej. Opusc. Vol. III.*

J. G. Leonhardi (tesp. J. P. Diersch), Animadversiones chemico-therapeuticae de ferro. Wittenb. 1785. 4.

C. F. Heineke, Primae lineae historiae martialium medicae. Hal. 7190. 8.

J. D. Brandis, Erfahrungen über die Wirkung der Eisenmittel im Allgemeinen und des Driburger Wassers insbesondere. Hannov. 1803. 8.

A. F. Marcus, über die Anwendung des Eisens in der Medicin; — in Marcus und Schellings Jahrbüchern der Mecin als Wissenschaft, 1. B. 2. St.

Eiterung; lat. *Suppuratio*; *Pyosis*; *Pyogenia*; fr. *Suppuration.*

Unter Eiterung verstehen wir einen eigenthümlichen Vegetationsproceſs, wodurch auf einer bestimmten, sonst ent-

entweder gar nicht, oder ganz andere Stoffe absondernden Stelle, eine specifische, nur im kranken Zustande im Körper vorkommende Flüssigkeit erzeugt wird, die wir Eiter (*Pus*) nennen.

Gewöhnlich ist die Eiserung ein Ausgang der Entzündung, doch will man auch Eiterung ohne vorher gegangene Entzündung bemerkt haben. Indessen scheint es doch, als wenn zur Eiterbildung ein vorher gegangener Entzündungszustand in dem eiternden Theile durchaus nothwendig wär, so dafs also, wo wir Eiterung ohne vorher gegangene Entzündung wahrzunehmen glauben, entweder die Entzündung sehr schnell vorübergieng, und deswegen übersehen wurde, wie z. B. bei den venerischen Geschwüren u. dgl. oder dafs sie einen chronischen Verlauf hatte, aus welchem sie sich unmerklich in die Eiterung hinüber zog, so dafs sie also deswegen nicht bestimmt wahrgenommen werden könnte. Manchmal irrte man sich auch ganz, indem man Flüsssigkeiten für Eiter hielt, die gar keiner waren, z. B. die in Balggeschwülsten oder den sogenannten lymphatischen Abscessen enthaltenen Massen. Zuweilen fand man zwar wirklich Eiter an Stellen, wo keine Entzündung gewesen war, allein er hatte sich dahin gesenkt, und war allerdings in einer entzündeten Stelle entstanden. Ueber die Bedingungen und Erscheinungen, unter welchen der Uebergang der Entzündung in Eiterung erfolgt, s. b. Entzündung.

Der Eiter zeigt nicht unter allen Umständen dieselbe Beschaffenheit, sondern ist sehr verschieden, theils nachdem er aus diesem oder jenem Theile abgesondert wird, theils aber auch nachdem der allgemeine Zustand des Körpers dabei noch in seiner Integrität ist, oder an allgemeiner Schwäche, oder einer bestimmten Kachexie leidet. In dem ersten Falle, wo aufser der örtlichen Eiterung kein weiterer, allgemeiner Krankheitszustand im Körper statt findet, nennt man den Eiser gesund, gutartig, oder normal. Ein solcher gesunder und gutartiger Eiter bil-

bildet eine undurchsichtige, dickliche, gelblich-weifse, klebrige Flüssigkeit, die specifisch schwerer als Wasser ist, und einen süfslichen Geruch zeigt, der sich aber bei dem Erkalten verliert. Von verschiedenen Theilen hat man die auffallendsten Verschiedenheiten des Eisens besonders angemerkt. So ist er z. B. in der Leber immer röthlich und von hefenartigem Ansehen; im Gehirn soll er, nach Daucher, sehr salzig, fast brennend, und oft mit weifsen Klümpchen vermsischt seyn; Eiter aus den Nieren ist, nach demselben, salzig, beinahe sauer reagirend, und dünn; aus der Gebärmutter ebenfalls dünn, sauer reagirend, und sehr stinkend; aus Knochen ist er schwärzlich, von phosphorischen Geruch, soll aber ein weifses, geruch- und geschmackloses Pulver absetzen, das also wahrscheinlich Knochenerde ist.

Ueber die Bildungsweise des Eiters hat man sehr verschiedenartige und zum Theil widersprechende Meinungen aufgestellt. In älteren Zeiten war die Meinung fast allgemein, der Eiter wär eine Auflösung der festen Theile, welche dabei in Fäulnifs übergiengen. Diese Meinung ist aber ganz unstatthaft, denn ein gutartiger Eiter hat gar keine Eigenschaften der Fäulnifs, oder einer fauligen Flüssigkeit an sich; ja, bei einer gutartigen Eiterung findet kein Substanzverlust in den festen Theilen statt, sondern die Natur hat vielmehr eine grofse Neigung, neue Substanz anzusetzen. Andere, z. B. Grashuis, hielten hernach dem Eiter für zerflofsnes Fett; allein diese Hypothese wiederlegt sich sogleich dadurch, dafs wir Eiter auch in Theilen finden, die gar kein Fett enthalten. Noch andere Meinungen waren, bei der Entzündung wär Blut extravasirt, und dieses würde in Eiter umgewandelt; oder es hätte sich während der Entzündung im Blute koagulable Lymphe, als eine Art *Crusta pleuritica* gebildet, und die eiternde Stelle wär nun gleichsam das Colatorium, wodurch diese wieder ausgeschieden würde. Auch diese Meinungen sind offenbar falsch, und bedürfen bei unseren

ren heutigen Kenntnissen und Ansichten kaum noch einer Widerlegung. Auf die erstere mochte man wohl dadurch gekommen seyn, dafs Entzündungen, die nach Quetschung entstanden sind, bei welchen also Extravasat am meisten und augenscheinlichsten statt findet, auch am leichtesten in Eiterung übergehen; allein die Ursache hiervon liegt darinn, dafs bei der Quetschung die Gefäfse in einen gelähmten Zustand versetzt werden, also nicht die gehörige Thätigkeit besitzen, um eine Zertheilung der Entzündung zu Wege zu bringen. Aber bei vielen Entzündungen, die nicht weniger in Eiterung übergehen, können wir auch nicht das geringste Extravasat wahrnehmen. — Die einzige richtige Erklärung von der Entstehung des Eiters bleibt daher diejenige, auf welche schon oben gedeutet wurde; dafs nämlich der Eiter das Produkt einer eigenthümlichen abnormen Richtung des Ernährungsprocesses ist, wodurch der Stoff, welcher an die organische Masse abgesetzt werden sollte, in seiner natürlichen Mischung verändert ausgeschieden wird. Hieraus erklärt sich denn auch mancherlei, worüber sich bei keiner andern Erkläsrungsart Auskunft geben läfst, vornehmlich warum die Beschaffenheit des Eiters von der Stelle, wo derselbe erzeugt wird, von der Konstitution des Menschen, und von vielen äufseren Einwirkungen, ja selbst von den Speisen und Getränken, so sehr abhängig ist. Denn nach der Verschiedenheit des Baues und der Mischung der einzelnen Theile, müssen ihnen auch verschiedene Stoffe zu ihrer Ernährung im gesunden Zustande zugeführt werden, und hiernach müssen auch die Abnormitäten dieser Stoffe ein verschiedenes Resultat liefern.

Es schien manchen auch von grofser Wichtigkeit, jeden Eiter von allen ähnlichen Flüssigkeiten zu unterscheiden. Man fand nämlich besonders oft, dafs schleimabsondernde Organe im kranken Zustande eine Feuchtigkeit absonderten, die dem Eiter ungemein ähnlich war, und die man deswegen eiterartigen Schleim (*Mucus puri-*

puriformis) nannte. Eine solche eiterartige Schleimsekretion kann man überall beobachten, wo im natürlichen Zustande Schleim abgesondert wird, z. B. am Auge, bei der venerischen, arthritischen und anderen Arten der Augenentzündung; in der Lunge, bei der schleimigen Lungenschwindsucht; im Mastdarme, bei der sogenannten weifsen Ruhr; in der Harnröhre, bei der Gonorrhöe; u s w. Um diesen Unterschied auszumitteln, haben sich viele Aerzte erstaunliche Mühe gegeben, aber man hat dabei immer den Irrthum zum Grunde gelegt, dafs man nur Unterschiede zwischen gesundem Schleim und gesundem Eiter aufstellte, die in der That nicht schwer aufzufinden sind, und wovon also weitläuftig zu sprechen, gar nicht der Mühe werth ist. Die wahre Schwierigkeit liegt darinn, den sogenannten *Mucus puriformis* von wahrem Eiter zu unterscheiden. Man hat unter andern folgende Merkmale als unterscheidend angegeben: 1) Eiter wär undurchsichtig, und Schleim durchsichtig. Diese Angabe ist ungegründet, denn krankhaft abgesonderter Schleim ist oft eben so undurchsichtig, wie Eiter. 2) Schleim soll im Wasser schwimmen und Eiter zu Boden sinken; auch dieses ist falsch, denn reiner Schleim, welcher keine Luftbläschen enthält, sinkt ebenfalls im Wasser zu Boden. 3) Eiter soll sich mit dem Wasser vollkommen mischen lassen, hingegen Schleim soll damit nur Faden und Flocken bilden, die immer im Wasser umherschwimmen. Das erstere ist ungegründet, denn der Eiter enthält fast immer kleine Kügelchen, die sich nicht im Wasser auflösen; und auch das letztere leidet Einschränkung, denn krankhaft abgesonderter Schleim zeigt in Ansehung seiner Mischbarkeit mit dem Wasser oft keinen Unterschied vom Eiter. Eine Menge anderer angeblichen Unterscheidungsmerkmale, die fast alle höchst subtil sind, und zum Theil auf weitläuftigen, theils chemischen, theils mikroskopischen Untersuchungen beruhen sollen, können wir füglich übergehen, da sie mit aller scheinbaren Genauigkeit doch nur ein höchst ungenügendes und unsicheres

res Resultat liefern. Die sicherste Folge aus allem, was über diesen Gegenstand bis jetzt bekannt ist, besteht darinn, dafs zwischen dem sogenannten *Mucus puriformis*, und dem wahrem Eiter gar kein wesentlicher Unterschied statt findet. Wo wir *Mucus puriformis* finden, da ist wirkliche Eiterung zugegen, und nur das Organ ist verschieden, welches den Eiter absondert. Wir haben nämlich hier eine absondernde Fläche, welche im normalen Zustande zwar Schleim erzeugt, nun aber durch die vorhergegangene Entzündung in einen solchen Zustand versetzt worden ist, dafs sie anstatt des Schleimes eine eiterartige Flüssigkeit secernirt. Gruithuisen hat in neueren Zeiten sogar durch die genauesten mikroskopischen Untersuchungen keine bedeutende Verschiedenheit zwischen Eiter und *Mucus puriformis* entdecken können, sondern betrachtet beide als identisch.

Wir können Eiterung auf dreierlei verschiedenen Wegen unterscheiden. Es kann nämlich 1) eine normal absondernde Fläche in einen solchen Grad von Entzündung versetzt werden, dafs sie Eiter anstatt ihres gewöhnlichen Absonderungsstoffes secernirt. Von diesem Zustande, welcher vorzüglich bei den Schleimdrüsen und Schleimmembranen eintritt, ist so eben die Rede gewesen; er kann aber auch bei anderen Organen statt finden, z. B. auf den serösen Häuten. 2) Es hat sich durch Trennung der Kontinuität eine Wundfläche gebildet, wo keine schnelle Vereinigung geschah, sondern die Heilung durch Eiterung erfolgen mufs; hier finden wir also eine krankhaft absondernde Fläche, oder ein widernatürlich gebildetes Sekretionsorgan. 3) Ein in sich geschlofsner Theil wurde entzündet bis zu dem Grade, dafs Eiterung als Krisis der Entzündung eintreten mufste, und so bildet sich ein Abscefs. — Substanzverlust entsteht bei der gutartigen Eiterung nie, aufser wo der Eiter sich durch darüber gelegene feste Theile einen Weg zu seiner Entleerung bahnen mufs, also bei einem geschlofsenen Abscefse, der sich öffnen will, wo

wo also der Eiter die darüber gelegene Substanz hinwegdrängt. Wo ausserdem wirklicher Substanzverlust entsteht, da ist es keine reine einfache Eiterung mehr, sondern sie hat einen bestimmten kachektischen Charakter, oder die Natur eines Geschwüres angenommen.

Die Erscheinungen der anfangenden Eiterung nehmen wir oft ganz deutlich wahr, wenn wir eine freie, eiternde Wundfläche vor uns haben. Dann wird die Wunde trocken, hierauf sondert sie eine wäſsrige Feuchtigkeit ab, die immer dicker wird; der erste Eiter ist aber blutig und übel riechend. Entsteht die Eiterung dicht unter der Epidermis, wie bei manchen Exanthemen, so bemerken wir deutlich den Uebergang aus einer *Pustula* in eine *Papula*; zuerst wird die Pustel aufgelockert, dann bildet sich an der Spitze allmählig eine Ansammlung von Flüssigkeit, die zuerst durchsichtig und klar ist, dann aber trübe und dicklich wird. Bei einem wahren Abscefse sind die Merkmale der anfangenden Eiterung etwas zusammengesetzter, und es ist davon schon an seinem Orte die Rede gewesen.

Von der medicinischen und chirurgischen Behandlung und Leitung der Eiterung ist bei Absceſs schon gehandelt worden; denn alles dort gesagte läſst sich, mit den gehörigen Modifikationen, recht gut auch auf andere Arten der Eiterung anwenden.

Quesnay, *Traité de la suppuration.* Paris 1750. 12. — *Précis sur la suppuration putride, pour servir de seconde partie au traité de la suppuration* Paris 1776. 8. — Chirurgische Abhandlung über die Eiterung und den heiſsen Brand, a. d. Fr. v. J. H. Pfingsten. Berl. 1786 — 37. 8. 2 Bde.

J. Grashuis, *Dissertatio de generatione puris, praemio ab acad. reg. chir. Parisina condecorata. Amstel.* 1749. 8. — *Lond.* 1752. 8.

J. *Morgan*, *Pyopoiesis, sive tentamen medicum de puris confectione. Edinb.* 1763. 8.

C. A. Mangold, *Progr. de indole puris ejusque aliqua cum crusta phlogistica convenientia. Erf.* 1763. 4.

E. Darwin, Experiments establishing a criterion between mucaginous and purulent matter. Lichfield 1780. 8. deutsch in d' Sammlung auserl. Abhandl. f. prakt. Aerzte, 6. B. — Auf Darwins Untersuchungen ist indessen nur wenig zu achten, denn seine vorgeblichen Experimente sind zum Theil nie angestellt worden.

J. *C. H. Salmuth, Diss. de diagnosi puris. Goett.* 1783. 4.

J. M. Merk, Geschichte eines geheilten Eitergeshwürs in den Harnwegen, mit Anmerkungen, besonders über die Unterscheidungszeichen des wahren Eiters und des eiterhaften Schleimes. 1784. 8.

F. W. von Hoven, Diss. de origine puris. Stutgard. 1785. 4.

S. J. *Brugmans*, Diss. *de pyogenia, sive de remediis quibus natura utitur in creando pure. Groening* 1785. 8.

E. Home, á dissertation on the properties of pus. Lond. 1788. 4. — deutsch, Duisb. 1789. 8.

P. H. Grasmeyer, Ahhandlung vom Eiter, und den Mitteln, ihn von allen ihm ähnlichen Feuchtigkeiten zu unterscheiden. Götting. 1790. 8.

B. Bell, Abhandlung von den Geschwüren, Leipz. 1792. 8 — E. B. G. Hebenstreit, Zusätze zu B. Bells Abhandlung etc. Leipz. 1793. 8.

J. C. Reil (resp. J. D. Arnold), Diss. qua quaestiones quaedam de suppurationis indole ventilantur. Hall. 1793. 8.

J. *W. Heppe, Waarneemingen omtrent verschiedene Zoorten van Etterziekten. Utrecht* 1802. 8. — und in Hufeland und Harles N. Journal der ausländ. medic. u. chirurg. Literatur, 3. B. 1. St.

G. L. Daucher, Diss. sist. momenta quaedam circa variam puris indolem in variis corporis humani partibus suppuratis. Wirzb. 1804. 4.

V. G. Waldmann, Diss. sist. disquisitiones de discrimine inter pus et pituitam. Marb. 1807. 4.

F. v. P. Gruithuisen, Naturhistorische Untersuchungen über den Unterschied zwischen Eiter und Schleim durch das Mikroskop. Münch. 1809. 4.

Ekel; lat. *Fastidium*; *Nausea*.

Ekel kann sowohl im gesunden, als im kranken Zustande statt finden. Im gesunden Zustande ist der Ekel ein

ein Widerwille gegen diejenigen Dinge, welche wirklich einen unangenehmen Eindruck auf unsere Sinne, besonders, mittelbar oder unmittelbar, auf die Geschmacks- und Verdauungswerkzeuge, hervorbringen, dieser Eindruck mag nun allen Menschen gemeinschaftlich, oder nur einem und dem anderen eigenthümlich seyn. In dieser Beziehung ist der Ekel einerlei mit dem natürlichen Abscheu, und nur in so fern eine besondere Art des letzteren, indem er sich auf eine bestimmte Art der Erregung und Aeufserung des Abscheues und Widerwillens, nämlich durch eine unmittelbare oder konsensuelle widrige Reizung der Geschmacks- und Verdauungswerkzeuge, bezieht. Diese widrige Reizung kann, wie gesagt, nicht blos durch den unmittelbaren Eindruck widriger Gegenstände, sondern schon durch ihren blofsen Anblick, ja durch ihre blofse Erinnerung und Beschreibung, vorzüglich aber durch widrige Gerüche, hervorgebracht werden, wie denn überhaupt der besondere Zusammenhang des Geruch- und Geschmacksinnes unter einander, und des ersteren mit den Verdauungswerkzeugen und ihren Verrichtungen, bekannt ist. Ihre Einwirkung kann aber, sie mag auf eine Art hervorgebracht werden, auf welche sie will, je nachdem die Empfindlichkeit des Körpers gröfser oder geringer ist, so weit gehen, dafs sie völligen Widerwillen gegen alle geniefsbaren Speisen, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, und endlich selbst Ohnmacht herbeiführt. Diese Erscheinungen gehen zuweilen ohne weiteren Nachtheil, theils von selbst, theils auf den Gebrauch angenehmer magenstärkender Mittel, wieder vorüber; zuweilen aber, wenn der widrige Eindruck sehr heftig, oder lange anhaltend, oder die Konstitution des Menschen sehr empfindlich war, hinterlassen sie eine länger dauernde Schwäche und Empfindlichkeit der Verdauungswerkzeuge, oder auch andere Krankheiten, wie man denn besonders intermittirende, nervöse und gastrische Fieber, und verschiedene Nervenkrankheiten, nach heftigem Ekel entstehen gesehen hat. Sehr häufig hat man be-

beobachtet, daſs Krankheiten aus dieser Ursache besonders hartnäckig und angreifend waren. Personen von sehr reizbarer, besonders kränklicher und leicht irre zu leitender Einbildungskraft, oder von sehr empfindlichen zarten Nerven, sind den übeln Folgen des Ekels, besonders des Ekels aus Einbildung, vorzüglich ausgesetzt, und es giebt für diese kein besseres Mittel, sich von dieser Unannehmlichkeit radikal zu befreien, als durch zweckmäſsige Körper- und Geistesübungen ihrem Nervensysteme mehr Kraft, Reaktionsvermögen und Ausdauer, und ihrer Vernunft mehr Herrschaft über die Einbildungskraft zu verschaffen.

Im krankhaften Zustande besteht der Ekel in einer Abneigung vor solchen Dingen, welche vorher zu den gewohnten Reizen des Körpers gehörten, oder ihm wohl gar besonders angenehm waren. Dieser Zustand tritt zuweilen bei scheinbar noch ganz gesunden Personen ein, ohne daſs sie davon eine bestimmte Ursache angeben können; er dauert dann kürzere oder längere Zeit, und geht gemeiniglich, wenn er sich selbst überlassen bleibt, in irgend eine wichtige Krankheit über. Dieser Ekel kann dann auf verschiedenen Gründen beruhen; entweder kann nämlich eine verborgene Ursache, welche zunächst auf das Nervensystem überhaupt, oder auf das Nervensystem des Unterlibes insbesondere, oder in irgend einer andern Art auf die Verdauungswerkzeuge einwirkte, jene Krankheit veranlassen, und, eben weil sie langsam und verborgen wirkt, vor ihrem Ausbruche sich auf diese unbestimmte und allgemeine Art äuſsern; oder er kann auch schon ein Bestreben von Heilkraft der Natur seyn, um eine Verschlimmerung und Verwickelung der bevorstehenden Krankheit durch unzeitig genossene Nahrungsmittel, welche bei den vorhandenen Umständen nicht gehörig verdaut werden könnten, zu verhüten. In jedem Falle ist es daher rathsam, dieser Stimme zu folgen, und also, wo bei irgend einer Unbehaglichkeit im Körper die Eſslust ohne bestimmte Ursache unterdrückt ist, sich nicht mit Gewalt zum Essen

zu

zu zwingen; denn zuweilen wird durch einiges Hungern die Störung im Organismus schon wieder, selbst ohne Dazwischenkunft anderer bedeutender Heilmittel, indifferenzirt und ausgeglichen; wo aber auch die Störung wichtiger war, als dafs man dieses erwarten dürfte, da wird doch wenigstens bei Enthaltung von Speisen keine Verschlimmerung derselben zu befürchten seyn, die im entgegen gesetzten Falle, wo man gegen die Forderung der Natur sich der Speisen bedient, gewifs erfolgt.

Aufserdem entsteht aber der Ekel auch als Symptom wirklich schon vorhandener, ausgebildeter Krankheiten, besonders örtlicher Schwäche, Ueberreizung und Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge; Unreinigkeiten aller Art, welche sich in denselben angesammelt haben; Verstopfungen und andere Desorganisationen der Eingeweide des Unterleibes; fast alle fieberhaften Krankheiten, nur mit Ausnahme der hektischen Fieber, und der fieberfreien Zeiträume mancher Wechselfieber; Krankheiten des Gemüths und Nervensystems, als Melancholie, Hypochondrie, Hysterie, u. a. m. In allen diesen Fällen ist zwar der Ekel gegen die Speisen allerdings ein Symptom der Krankheit, welches durch dieselbe im Körper hervorgebracht wird, und also auch mit derselben bekämpft werden mufs; eben deswegen darf aber diese Bekämpfung nie anders als durch die allgemeine Behandlung der Krankheit geschehen, so lange diese noch fortdauert, und überhaupt mufs man sich sehr hüten, unter solchen Umständen Nahrungsmittel zu sich nehmen, oder einen Kranken dazu nöthigen zu wollen; denn der Ekel ist, obgleich eine krankhafte Erscheinung, doch auch zugleich eine Aeufserung von Heilkraft der Natur. Speisen, zur Unzeit zu sich genommen, wenn sie nicht einmal verdaut werden können, wirken auf den Körper nur als rohe Aufsendinge, vermehren in ihm die Masse der Schädlichkeiten, stören das wahre, innere Heilgeschäft der Natur, und verschlimmern dadurch allemal das Uebel.

Als eigenthümliche Krankheit kömmt der Ekel gegen Speisen unter dem Namen der Anorexie und Apepsie vor, wovon an den gehörigen Orten die weitere Nachricht zu finden ist. Hierher gehören auch die Arten des Ekels, welche sich nach Mifsbrauch geistiger Getränke, narkotischer Mittel, warmer, erschlaffender Speisen und Getränke, nach übermäfsigen Geistesanstrengungen u. s. w. einstellen.

Da ein anhaltender Ekel, wir wir oben gesehen haben, so heftige Erschütterungen und Veränderungen im Körper hervorbringen kann, so erregt man denselben auch zuweilen absichtlich, um dadurch heilsame Wirkungen hervor zu bringen. Hierdurch entsteht die sogesannte Ekelkur, welche entweder durch künstlich herbeigeführte ekelhafte Sinnen- und Gemüthseindrücke, oder durch ekelmachende Arzneimittel (*Nauseosa*) bewirkt wird. Das letztere ist in den meisten Fällen vorzuziehen, weil die ersteren leicht zu heftig wirken, und dabei unangenehme Nebenwirkungen und Folgen veranlassen; doch mufs man sich derselben nicht selten bei Menschen bedienen, denen man keine Arzneimittel beibringen kann, z. B. Wahnsinnigen; und die Auswahl derselben macht dann einen Zweig der psychischen Medicin. Die ekelmachenden Mittel sind gröfstentheils Brechmittel, die aber in so kleiner Gabe gereicht werden, dafs sie zwar Uebligkeit, aber kein wirkliches Erbrechen hervorbringen können, und und man kann sowohl die Ipecacuanha als den Spiefsglanzweinstein in dieser Absicht gebrauchen; zum Theil kann man aber auch andere Mittel hierher rechnen, die einen ekelhaften Geruch und Geschmack besitzen; doch bedient man sich derselben seltner; auch eine Schwindel erregende Bewegung kann Uebligkeit und Ekel, und wenn sie länger fortgesetzt wird, sogar Erbrechen hervorbringen. Diese Ekelkur ist zwar dem Kranken im höchsten Grade unangenehm, und verletzt auch die Verdauung auf einige Zeit beträchtlich; allein sie ist auch äufserst wirksam, grofse Um-

Umstimmungen in den Lebensthätigkeiten, besonders im Nervensystem und in den tieferen Sekretionsorganen zu bewirken, und dadurch beträchtliche Krankheiten, als Geisteszerrüttungen, Hysterie, Epilepsie, Konvulsionen, Amaurose, hartnäckige Wechselfieber u. dgl. m. zu heilen, hartnäckige Stockungen in den inneren Organen aufzulösen u. dgl. m. Anfangs scheinen sich gewöhnlich die Zufälle zu verschlimmern, nachher aber erfolgt ein wohlthätiger Schlaf, und in diesem, wo nicht eine völlige Krisis, doch wenigstens eine merkliche Erleichterung.

Elaeosaccharum; Oelzucker.

Die Verbindung eines ätherischen Oels mit Zucker; die gebräuchlichste Art, ätherische Oele in trockner Gestalt zu geben, und die einzige, die aufser der Pillenform möglich ist; denn der Zucker absorbirt das ätherische Oel, und giebt ihm dadurch die Pulverform. Man bereitet den Oelzucker auf zweierlei Art, entweder indem man die Substanzen, welche das ätherische Oel enthalten, unmittelbar mit Zucker abreibt, z. B. Citronen, Pomeranzen, u. dgl. oder indem man den Zucker gleich mit einer bestimmten Menge des schon bereiteten ätherischen Oels vermischt. Die letztere Art liefert ein genaueres und reinlicheres Präparat, und ist daher in der Regel vorzuziehen. Gewöhnlich rechnet man auf eine Unze fein gepülverten Zucker, zwanzig Tropfen des ätherischen Oels, und dieses Verhältnifs wird auch allemal beobachtet, wenn der Oelzucker ohne genauere Angabe verordnet wird; allein man kann allerdings die Menge des Oeles erforderlichen Falls vermehren oder vermindern lassen. Von den einzelnen Oelzuckern wird bei den Substanzen die Rede seyn, welche das ätherische Oel enthalten, da ihre Eigenschaf- und ihre Anwendung sich nur nach den letzteren richten können. Hier ist nur im allgemeinen zu merken, dafs man aus jedem ätherischen Oel einen Oelzucker bereiten

 kann;

kann; doch sind die gewöhnlichsten *Elaesaccharum Anisi, Foeniculi, Carvi, Cinnamomi, Citri, Aurantiorum, Menthae piperitae, Chamomillae, Juniperi, Valerianae.*

Elaphoboscum. S. *Pastinaca.*

Elaterium; *Cucumis asininus; Momordica Elaterium L. Willd. Spec. plant. T. IV. P. I. pag.* 605. Eselskürbis; Springgurke; fr. *Concombre sauvage.* Abbild. b. *Regnault Botan. le Concombre sauvage; Blackwell herbar. tab.* 108. *Sabbati hort. Rom. T. I. t.* 64. Abdr. b. *Kniphof. Cent. VIII. n.* 72.

Die Pflanze ist im südlichen Europa einheimisch, wird aber bei uns hier und da gebaut. Sie ist in allen Theilen sehr saftreich und bitter-scharf. Ehemals gebrauchte man die Wurzeln als ein drastisches Purgiermittel, noch häufiger aber die Früchte. Diese sind anderthalb bis zwei Zoll lang, einen Zoll dick, länglich, und überall mit steifen Borsten besetzt, haben aber dabei das Eigene, daſs sie, wenn sie ihre Reife erlangt haben, zuweilen schon von selbst, sonst aber bei jeder Berührung, aus einander springen, und ihren Saft mit den Samenkernen mit Gewalt umherspritzen. Diese Frucht stand bei den Alten in groſsem Rufe und ist der Σικυς ἄγριος des Theophrast und Galen. Man bereitete daraus das unter dem Namen *Elaterium* oder *Succus Elaterii* bekannte Arzneimittel, zwar auf verschiedene Art, doch immer so, daſs man daraus einen extraktartigen, eingedickten Saft erhielt. Man nannte denselben auch *Elaterium nigrum*, zum Unterschied von dem *Elaterium album*, welches eigentlich nur das weiſse Salzmehl (*Faecula*) war. Das *Elaterium nigrum* war allerdings ein sehr wirksames Mittel, dessen man sich theils als eines drastischen Purgiermittels, theils

aber

aber auch als eines scharfen Reizmittels zur Beförderung der Sekretionen, besonders gegen die Wassersucht bediente. Es wird indessen durch die Koloquinten vollständig und besser ersetzt, und ist daher jetzt ganz vergessen.

Electricitas; Elektrizität.

Es ist äufserst schwer, von der Eigenschaft der Körper, welche wir unter dem Namen der Elektricität begreifen, eine genügende Definition zu geben, weil sie sich auf so mannichfaltige Art äufsert, und die Bestimmung ihres Wesens läfst sich daher eigentlich erst aus der Beschreibung ihrer Wirkungen genügend fassen.

Wir halten uns für berechtigt, als den Grund aller Erscheinungen der Elektricität einen eigenthümlichen, höchst feinen und unwägbaren Stoff anzusehen, der alle Körper durchdringt, und den man elektrischen Stoff (*Electricum, Principium electricum, Materia electrica*) nennt. Ist dieser Stoff in irgend einem Körper ganz in einem indifferenten Verhältnisse vorhanden, so zeigt er sich ruhend, und bringt keine deutlich wahrnehmbaren Erscheinungen hervor; ist hingegen ein Körper mit elektrischen Stoff übersättigt, so entsteht in ihm ein Bestreben, dieses Uebermaafs an andere Körper abzusetzen, und dieses bewirkt die Erscheinungen der positiven Elektricität; so wie im entgegen gesetzten Falle, wenn ein Körper nicht vollkommen mit elektrischem Stoff gesättigt ist, und sich also bestrebt, aus anderen Körpern diesen Mangel zu ersetzen, die Erscheinungen der negativen Elektricität eintreten. Es ist also nur ein elektrischer Stoff, der beiden Erscheinungen zum Grunde liegt, und die Verschiedenheit in den Aeufserungen der positiven und negativen Elektricität läfst sich hieraus sehr gut und genügend erklären, ohne dafs wir nöthig haben, wie einige Physiker, zwei verschiedene elektrische Stoffe dazu anzunehmen; eine Hypothese, die sich eben so wenig recht-

fer-

fertigen läſst, als wenn wir neben dem Wärmestoff noch einen besonderen Kältestoff wollten gelten lassen.

Die ersten, einfachsten und am meisten in die Augen fallenden Erscheinungen der Elektricität äuſsern sich durch Anziehen und Zurückstoſsen. Wenn man z. B. eine trockne Glasröhre mit Goldpapier, oder Wachstaffent, oder einem mit Amalgam versehenen Leder, oder mit der ganz trocknen Hand reibt, so nimmt man nachher wahr, daſs sie leichte Körper, als kleine Stückchen Papier u. dgl. anzieht, aber bald darauf wieder abstöſst; auſserdem fühlt man aber auch, wenn man sie dem Gesichte nähert, ein Gefühl, wie von der Berührung eines zarten Spinngewebes, und empfindet zugleich einen phosphorartigen Geruch, und im Dunkeln wird man ein Leuchten gewahr, wenn man mit den Knöcheln der Finger an der Glasröhre herabfährt, und vernimmt dabei ein deutliches Knistern. Dieselben Erscheinungen zeigen auch andere Körper, z. B. Schwefel, Bernstein, Siegellack, Seide, Wachstaffent u. a. m. oft noch stärker, als das Glas. Am Bernstein, den die Alten *Electrum* nannten, beobachtete man sie zuerst, und daher schreibt sich auch der Name der Elektrizität.

Diejenigen Körper, welche, wie die angeführten, die Fähigkeit besitzen, aus sich selbst durch das Reiben Elektricität zu entwickeln, kann man primär elektrische, oder idioelektrische nennen. Die meisten Körper besitzen aber diese Fähigkeit nicht, sondern werden nur elektrisch durch Mittheilung. Diese nehmen dann zwar von den primär elektrischen Körpern die Elektricität leicht auf, setzen sie aber auch eben so leicht wieder an andere Körper ab, und heiſsen deswegen Leiter der Elektricität, während man im Gegensatze zu denselben die primär elektrischen Körper auch Nichtleiter nennt. Zu den Leitern gehören vorzüglich; alle Metalle in ihrem regulinischen Zustande, die Kohle, der menschliche und thierische Körper, das Wasser, Dämpfe, Rauch, feuchte Luft, feuchtes Holz, verdünnte Luft, und besonders der

Erd-

Erdboden; zu den Nichtleitern hingegen: das Glas und alle Verglasungen, die meisten Edelsteine, der Turmalin, alle harzigen Körper, Bernstein, Schwefel, Wachs, getrocknetes Holz, Fischbein, Federn, Seide, Papier, Eis, trockne Luft. In dem Vermögen, die Elektricität zu leiten, giebt es indessen sehr mannichfaltige Grade, und man unterscheidet daher im Allgemeinen gut und schlecht leitende Körper, je nachdem sie leichter oder schwerer die Elektricität anderen Körpern mittheilen. So will Cavendish sich durch Versuche überzeugt haben, daſs Wasser die Elektricität 400 Millionen Maſ schlechter leite, als Metall; und doch ist das Wasser noch kein ganz schlechter Leiter der Elektricität. Um nun einen Leiter der Elektricität fähig zu machen, den elektrischen Zustand anzunehmen, muſs man seine Gemeinschaft mit anderen leitenden Körpern unterbrechen, und ihn auf nicht leitenden Körpern ruhen lassen. Daher kömmt es, daſs man Menschen beim Elektrisiren nicht auf die Erde, sondern auf einen nicht leitenden Körper, z. B. Pech, Glas, Seide, u dgl. treten läſst, und man nennt sie dann isolirt. In Ansehung der abstoſsenden und anziehenden Wirkungen der Elektricität ist das Grundgesetz, daſs gleichnamige Elektricitäten, d. h. zwei positiv elektrische, oder zwei negativ elektrische Körper, einander abstoſsen, hingegen ungleichnamige, d. h. ein positiv und ein negativ elektrischer Körper, einander anziehen. Im letzteren Falle gerathen dann jederzeit beide in den entgegen gesetzten Zustand, d. h. der positiv elektrische wird negativ und der negativ elektrische, positiv elektrisch. Auſserdem wirkt starke Mittheilung der Elektricität allemal mit Erschütterung, Geräusch und Lichterzeugung. Diese Erscheinungen finden wir daher auch bei dem Gewitter, welches eine elektrische Naturerscheinung ist.

Um die Erscheinungen der Elektricität willkührlich und in einer gewissen Stärke hervorbringen zu können, bedienen wir uns der Elektrisirmaschine. Was

übri-

übrigens die fernere Lehre von den Erscheinungen der Elektricität in physikalischer Hinsicht, so wie vom Bau und den Wirkungen der Elektrisirmaschinen u. s. w. betrifft, so würde die weitere Ausführung derselben hier zu weitläuftig, und vielleicht auch nicht ganz hierher gehörig seyn; ich mufs deswegen davon abbrechen, und auf die eigentlichen physikalischen Werke verweisen, wo man mehrere Nachricht davon findet. Hier ist es hingegen nöthig, noch von der Elektricität in medicinischer Hinsicht zu sprechen, d. h. in so fern sie einen Bestandtheil des menschlichen Organismus ausmacht, als Aufsending auf denselben einwirkt, und als Heilmittel für denselben benutzt wird.

Die Elektricität ist eine der mächtigsten Kräfte in der ganzen Natur, die ihren Einflufs nicht nur auf einige, sondern fast auf alle vorhandenen Körper ausübt, und daher auch für die organischen Körper sehr wichtig ist. In den Pflanzen wirkt sie nur langsam und schwach; hingegen in den Thieren, so wie im menschlichen Organismus, mit grofser Lebhaftigkeit, und auf die mannichfaltigste Weise. Der menschliche Körper gehört im Ganzen zu den leitenden Körpern, und zwar mufs er zu den feuchten Leitern gerechnet werden, weil allerdings die Menge der flüssigen Bestandtheile über die festen in ihm überwiegend ist. Allein die Epidermis, von welcher der ganze Körper bekleidet ist, befindet sich demohngeachtet oft in einem ganz trocknen Zustande, und dieses vermindert seine leitende Eigenschaft, weil überhaupt die trochnen Körper, die Metalle ausgenommen, schlechtere Leiter der Elektricität sind, als die feuchten; ja, er ist hier und da mit Haaren bedeckt, die zu den nicht leitenden Körpern gehören. Obgleich nun der menschliche Körper im gesunden Zustande nicht so auffallende Erscheinungen von Elektricität hervorbringt, wie manche Thiere, vorzüglich die elektrischen Fische, so kann man ihm doch das Vermögen in sich selbst Elektricität zu erzeugen, nicht absprechen,

wie

wie besonders die Erscheinungen des Galvanismus, oder der sogenannten animalischen Elektricität beweisen, die sich auch im menschlichen Körper deutlich äuſsern, ohngeachtet er nicht zu den empfindlichsten dafür gehört. Die Mittel, durch welche, so viel wir bis jetzt wissen, diese animalische Elektricität erzeugt wird, sind die Nerven und Muskeln, die allerdings auch ihren Verrichtungen nach, einander entgegengesetzte Pole bilden. Die verborgenen Wirkungen, welche im Inneren des menschlichen Körpers vorgehen, und deren Regelmäſsigkeit oder Unregelmäſsigkeit so sehr von einem ordentlich geleiteten Nerveneinfluſs, oder von der Integrität des Nervensystems abhängt, z. B. die Sekretionen, u. a. m. sind wahrscheinlich als natürliche, aber verborgene Aeuſserungen der animalischen Elektricität anzusehen, so wie gewisse Störungen derselben durch eine unregelmäſsige Vertheilung und ein gestörtes Gleichgewicht dieser animalischen Elektricität hervorgebracht wrrden können. Dieses haben in neueren Zeiten die meisten Physiologen erkannt; wenn aber einige derselben noch weiter gehen, und genau nachweisen wollen, wo sich der positive oder negative Pol der Elektricität im menschlichen Organismus befindet, so möchte dieses wohl für den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse noch zu früh und zu gewagt seyn. Indessen läſst es sich doch gar nicht abstreiten, daſs wir bei fortgesetzten genauen Untersuchungen und Beobachtungen wohl noch zu einer gröſseren Gewiſsheit hierüber kommen, ja vielleicht weit mehr und verborgnere Gegenstände aufklären können, als wir bis jetzt noch vermuthen; und auf alle Fälle sieht man darinn einen neuen, deutlichen Beweiſs für die Wichtigkeit des Studiums der elektrischen Erscheinungen bei der Bearbeitung der Physiologie und der Heilkunde überhaupt. Höchst wahrscheinlich lassen sich auch die nicht gar seltenen Fälle, daſs Menschen im Schlafe von plötzlichen, heftigen Erschütterungen aufgeschreckt werden, und die seltenen Beobachtungen, wo manche Menschen nach

über-

überstandenen schmerzhaften Krankheiten sogar bei Tage oft von dergleichen überraschenden Erschütterungen befallen wurd n, als Aeuſserungen der animalischen Elektricität betrachten. Noch mehreres über diesen Gegenstand s. b. Galvanismus.

Im Makrokosmus finden wir gleichsam einen groſsen, oder meteorischen, elektrischen Apparat, welchen die Erdkugel, die Atmosphäre und die in der letzteren schwebenden Wolken gemeinschaftlich bilden. Die Erdkugel zeigt im Ganzen eine ziemlich ebene Oberfläche, auf welcher man die Berge und andere Erhabenheiten als einzelne hervorragende Punkte betrachten kann: Der gröſsere Theil der Oberfläche sowohl, als der aus ihr hervorragenden Erhabenheiten, besteht aus leitenden Körpern, wovon aber die meisten diese leitende Eigenschaft nur in unvollkommenem Grade besitzen. Nur die Metalle, und die Dämpfe, welche aus dem Wasser über die Oberfläche der Erde aufsteigen, ohne jedoch ganz aus ihrer Verbindung mit derselben zu kommen, besitzen die leitende Eigenschaft in ausgezeichneter Stärke. — Die atmosphärische Luft bildet eine elektrische Flüssigkeit, die in ihrem reinen und trocknen Zustande keine leitenden, sondern vielmehr isolirende Eigenschaften besitzt, also mit den primär elektrischen Körpern verglichen werden kann. — Die Wolken, welche durch dunstförmige, in der Luft schwebende Feuchtigkeiten gebildet werden, sind zwar leitende Körper, aber durch ihr Schweben in der Luft isolirt. — Man sieht nun leicht, daſs durch die gegenseitige Berührung und Einwirkung dieser Bestandtheile des groſsen elektrischen Apparats, sehr mannichfaltige und bedeutende Veränderungen in den Verhältnissen der Elektricität vorgehen müssen; aber über die Ursachen, welche sie in besondere Bewegung setzen, und also diese Veränderungen zunächst veranlassen, sind wir noch gröſstentheils im Dunkel. So viel wissen wir nur, daſs die Veränderungen des Elektricitätsverhältnisses manche andere auffallende Erscheinun-

nungen in der Atmosphäre sowohl als auf der Erde zur Folge haben, oder mit ihnen wenigstens in genauer Verbindung stehen, wiewohl man doch bei manchen nicht genau angeben kann, ob sie als Ursachen, oder als Wirkungen des veränderten Gleichgewichtes der Elektricität zu betrachten sind. Obgleich die Erde nicht ohne allen Antheil an diesen Veränderungen ist, so finden sich doch bei den meisten derselben die Ursachen so wie die Erscheinungen, theils mittelbar, theils unmittelbar, in der Atmosphäre. Hierher gehört die Bewegung der Luft durch die verschiedenen Striche der Winde, sowohl ihrer Richtung, als ihrer gröſseren oder geringeren Stärke nach, mit den sie begleitenden Erscheinungen, und mit den Einflüssen, welche die Gegend, die Beschaffenheit des Bodens, der Jahreszeit u. s. w. sowohl im gewöhnlichen und regelmäſsigen, als im ungewöhnlichen und unregelmäſsigen Zustande darauf ausüben; ferner die gröſsere oder geringere Feuchtigkeit der Atmosphäre, die, wenn sie nur einigermaaſsen beträchtlich ist, dieselbe schon aus einem isolirenden in einen leitenden Körper verwandelt, und also durch Entziehung der Elektricität das Gleichgewicht derselben in anderen Körpern stört; ferner die höhere oder niedere Temperatur der Atmosphäre, herbei geführt durch die Sonnenhitze, die Stellung der Erde gegen die Sonne, die freie Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die Erde und Luft, oder die Umhüllung derselben durch Wolken u. s. w. und endlich die inneren Veränderungen der Atmosphäre, oder die sogenannten Lufterscheinungen, von denen zwar das Gewitter, wie schon vorhin erwähnt wurde, die elektrischen Erscheinungen am auffallendsten zeigt, die aber übrigens alle, mehr oder weniger, theils von den Veränderungen des Verhältnisses der Elektricität in der Atmosphäre abhängen, theils daran Theil nehmen.

Welchen Einfluſs alle die angeführten Umstände auf den menschlichen Körper äuſsern, ist zu bekannt, als daſs man darüber viel sprechen dürfte, und zum Theil ist auch

an anderen Orten schon davon die Rede. Um aber nur einige Beispiele anzuführen, so kann man die Stumpfheit und Unbehaglichkeit des Körpers bei sehr feuchter Luft, die Beklemmung vor einem Gewitter, und die auffallende Erleichterung nach demselben, die Schläfrigkeit bei großser Hitze, un. s. w. als eben so viele Beweise für die Einwirkung der äufseren Elektricität auf den menschlichen Körper ansehen. In solchen Gegenden, wo gewisse Ursachen ein Mifsverhältnifs des Elektricitätsstandes oft herbeiführen, oder dauernd unterhalten, findet man daher auch die Wirkungen desselben endemisch; so z. B. in ausgezeichnet feuchten Gegenden fast lauter träge, unthätige und reizlose Konstitutionen, in sehr heifsen und trocknen Gegenden eine schnelle Verzehrung des Lebens, u. s. w. auch abgesehen von den eigentlichen endemischen Krankheiten, die sich daselbst entwickeln, deren Ursachen aber freilich mannichfaltiger und verwickelter sind. Es ist auch bereits an einem anderen Orte erklärt worden, dafs sogar bei der Entwickelung des Cretinismus, ein fehlerhaftes Verhältnifs der Elektricität die wichtigste Rolle spielt. Ja, man dürfte wohl nicht weit fehlen, wenn man die Elektricität, die ihre Wirkungen so weit ausdehnt, und so tief im Makrokosmus wie im Mikrokosmus äufsert, als eine Hauptursache der gegenseitigen Wechselwirkung aller vorhandenen Körper betrachtete.

Wirkt die Elektricität von aufsen schnell und stark auf den menschlichen Körper ein, so ist ihre Wirkung eine auffallende Erschütterung und starke Erregung, die nach der verschiedenen Stärke der einwirkenden Elektricität bald flacher verläuft, bald tiefer durchgreift. Sicher verbreitet sie sich beim höheren Grade ihrer Einwirkung nicht blofs über die Oberfläche, sondern dringt durch sie hindurch, und bewirkt geradezu heftige Erregungen der Nerven und Muskeln, und durch diese auch mancher bestimmten, tiefer liegenden Organe. Diese Wirkung ist zugleich sehr reizend, und wird leicht überreizend, ja sie kann, wo sie

sehr

sehr plötzlich und mit großser Heftigkeit erfolgt, wie wir besonders an dem Blitzstrahle sehen, bis zur völligen, plötzlichen Tilgung aller Erregbarkeit steigen, und zwar ohne wahrnehmbare Veränderung der organischen Masse, wiewohl auch diese zugleich statt finden kann. Unter besonderen Verhältnissen steigt auch wohl die Wirkung der Elektricität örtlich bis zur Zerschmetterung und Verbrennung, ohne allgemeine Tilgung der Erregbarkeit, wo also gleichsam ihre allgemeine Einwirkung eine örtliche Ableitung findet. Uebrigens, so sehr man sich auch Mühe gegeben hat, die physikalischen Erscheinungen der Elektricität im menschlichen Körper zu betrachten und zu beobachten und zu beschreiben, und so ängstlich, ja kleinlich man oft dabei zu Werke gegangen ist, so hat man es doch noch nicht dahin gebracht, den Unterschied zwischen der Einwirkung der positiven und negativen Elektricität genau anzugeben. Ein grofses Hindernifs bei dieser überaus wichtigen Bestimmung entsteht zwar durch das mächtige Streben der positiven und negativen Elektricität zur Indifferenz, oder zur Wiederherstellung des Gleichgewichts; doch könnten schon die grofsen, bereits oben zum Theil erwähnten meteorischen Veränderungen dieser Art, einigen Aufschlufs geben. Es ist gewifs hauptsächlich diesem Mangel zuzuschreiben, dafs wir mit der Elektricität in medicinischer Hinsicht, im Verhältnifs gegen ihre anerkannt mächtige und kräftige Einwirkung, verhältnifsmäfsig noch so wenig ausgerichtet haben. Da aber selbst die Physiker in diesem Stücke noch so weit zurück sind, so kann man wohl den Aerzten, die eigentlich als Aerzte doch weiter nichts, als die allgemeinen Beobachtungen der Physiker für den bestimmten Endzweck der Heilung benutzen können, wegen jener scheinbaren Vernachläfsigung keinen besonderen, gegründeten Vorwurf machen. Man will zwar von der positiven Elektricität insbesondere eine Vermehrung der Hautthätigkeit wahrgenommen haben; allein diese erfolgt allemal bei der Einwirkung der Elektricität

noth-

nothwendig, weil die Elektricität dem menschlichen Körper nicht anders als durch die Haut mitgetheilt werden kann, in dieser also zunächst ihre Wirkungen ausüben mufs. Die nächste Wirkung. die sich von der reizenden Eigenschaft der Elektricität überhaupt ableiten läfst, ist dann eine verstärkte Thätigkeit der Muskelfaser und vermehrte Cirkulation des Blutes, die sich durch Beschleunigung des Pulses und vermehrte Wärme zu erkennen giebt, und die dann wieder Vermehrung gewisser Absonderungen und Auleerungen, Unruhe, Schlaflosigkeit, und andere ähnliche Erscheinungen zur Folge hat, die aber, so wie die Erscheinungen, welche die Elektricität in den empfindenden Organen hervorbringt, selten beständig und gleichförmig sind, sondern nach der quantitativ und qualitativ verschiedenen Receptivität einzelner Menschen, auch verschieden ausfallen. Auch die Art, auf welche die Elektricität dem Körper mitgetheilt wird, ist nicht ohne Einflufs auf die Verschiedenheit der dadurch hervorgebrachten Erscheinungen, wiewohl die Hauptwirkung im Ganzen immer dieselbe bleibt.

Die erste Idee zur Anwendung der Elektricität auf die Heilung von Krankheiten hatte Nollet, aber Jallabert war der erste, der sie ausführte, und 1747. seine Beobachtungen über die Heilung eines Paralytischen durch die Elektricität bekannt machte. Seitdem ist sie ganz allgemein geworden; doch hat man sie bis jetzt immer noch mehr empirisch als rationell angewandt. Man griff dazu bei schweren Krankheiten, die den gewöhnlichen Mitteln widerstanden, und wo man glaubte, Hilfe von ihr vermuthen zu dürfen, aber ohne allemal diese Vermuthung auf bestimmte Indikationen zu gründen; man war dann zufrieden, wenn sie half, beruhigte sich aber auch wohl, wenn sie nicht half, mit der Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit des Uebels, und kam dennoch immer nicht zu dem einzig nothwendigen Resultaten, zu festen Bestimmungen über die Fälle, wo die Elektricität wirklich Nutzen lei-

leisten kann, und wo im Gegentheil ihre Anwendung vergeblich, oder gar nachtheilig seyn würde. Dieser Mangel in unseren Kenntnissen, und die schon oben erwähnte Ungewiſsheit über den wahren Unterschied zwischen positiver und negativer Elektricität, mag wohl die Hauptursache seyn, daſs wir im Ganzen von der Anwendung der Elektricität den Vortheil noch nicht gesehen haben, den ein so kräftiges und durchdringendes Mittel sonst wohl mit Recht erwarten lieſs. Indessen ist sie uns doch auch bei der jetzigen Lage der Dinge ein höchst schätzbares, und unter gewissen Umständen ganz unentbehrliches Heilmittel. Nach dem verschiedenen Reizbedürfnisse des Organismus können wir die Elektricität auch auf verschiedene Art anwenden, wornach ihre Wirkung bald stärker, bald schwächer wird. Am gelindesten wirkt das elektrische Bad, wo der isolirte Körper in verschiedenen Graden mit elektrischem Stoff überladen werden kann; stärker, der elektrische Strom oder Wind, den wir aus metallnen, oder hölzernen und mit Stanniol überlegten Spitzen auf einzelne Theile des Körpers leiten; einen noch stärkeren Reiz machen Funken, die wir entweder aus dem isolirten Körper ziehen, oder durch einen metallnen Konduktor in denselben schlagen lassen; die Stärke des Eindruckes steht dann mit der Gröſse der Funken in gleichem Verhältniſs, und deswegen ist er am gelindesten, wenn man den isolirten Körper mit Flanell reibt oder bürstet, wodurch nur ganz kleine, unmerkliche Funken gezogen werden; endlich den heftigsten Eindruck unter allen bringen die elektrischen Schläge oder Erschütterungen hervor, je nachdem wir sie mehr oder weniger verstärken. Im höchsten Grade kommen diese Schläge beinahe den Wirkungen des Blitzes gleich, und können, so wie dieser, unmittelbar tödten.

Wir können die Elektricität als Heilmittel nur in solchen Fällen anwenden, wo ein starker reizender Eindruck auf das Nerven- Muskel- und Gefäſssystem nothwendig ist, besonders wo die Empfindungs- und Bewegungsorgane lei-

leiden. Unter den hierher gehörigen Krankheiten giebt es nur wenige, wo man die Elektricität nicht in manchen Fällen mit mehr oder weniger gutem Erfolg, oft mit entschiedenem, sehr großem Nutzen, angewandt hätte. Am hilfreichsten war sie in vielen Fällen des Scheintodes, doch erfordert sie hier auch die meiste Vorsicht, um nicht dadurch, dafs man sogleich mit allzu heftigen Einwirkungen anfängt, den schwachen Funken der Erregbarkeit ganz zu ersticken, anstatt ihn wieder neu anzufachen. Man muſs daher nur mit den geringsten Graden anfangen, uud davon erst allmählig zu den stärkeren steigen; eine Vorsicht, die überhaupt nie zu vernachläſsigen ist, wo man die Konstitution und das Reizbedürfniſs des Kranken noch nicht genau kennt. Auſserdem hat man die Elektricität auch in den Apoplexien und Ohnmachten, als mit dem Scheintod sehr verwandten Krankheiten, bei allgemeinen und partiellen Lähmungen, Hysterie, Epilepsie, Katalepsie, Veitstanz, Unbeweglichkeit der Glieder aus Schwäche, langwieriger Unthätigkeit, oder Krankheitsmetastasen, bei schwarzen Staar, Taubheit, und anderen Arten von Unempfindlichkeit der Sinneswerkzeuge, chronischen Rheumatismen und Gichtbeschwerden, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe und Menostasie, wenn diese Fehler aus allgemeiner Schwäche und mangelnder Nerveneinwirkung herrühren, und in mehreren ähnlichen Fällen allgemeiner und örtlicher Schwäche, Unthätigkeit und Unempfindlichheit gebraucht. Daſs sie in allen diesen Fällen unter bestimmten Umständen höchst nützlich seyn kann, ist eben so ausgemacht, als daſs sie gegen keinen einzigen derselben, besonders ausgezeichnete, eigenthümliche und specifische, jedesmal und ausschlieſslich helfende Kräfte besitzt. Ja, die Wirkungen der Elektricität, wie ausgezeichnet sie sich auch darstellen mögen, sind doch nur vorübergehend und ohne dauernden Erfolg, wenn sie nicht durch ein anderweitiges zweckmäſsiges Heilverfahren gehörig unterstützt werden.

J. G. **Krünitz**, Verzeichniſs der vornehmsten Schriften von der Elektricisät und den elektrischen Kuren. Leipz. 1769. 8.

Jallabert, Experiences sur l'electricité, avec quelques conjectures sur la nature de ses effets. Genève 1740. 12. — auch ins Deutsche übersetzt.

T. T. Desagulier, Dissertation concerning electricity. Lond 1742. 8.

A. Gordon, Phaenomena electricitatis exposita. Erford. 1744. 8. — Versuch einer Erklärung der Elektricität, Erf. 1745. 8. 2. Aufl. 1746. 8.

J. H. **Waitz**, Abhandlung von der Elektricität und ihren Ursachen. Berlin 1745. 4.

C. G. **Kratzenstein**, Abhandlung vom Nutzen der Elektricität in der Arzneiwissenschaft. Halle 1745. 8.

Due dissertazioni della electricità aplicata alla medicina. Venez. 1746. 8.

C. A. Hausen, Novi profectus in historia electricitatis. Acc. H. de Sanden, Diss. de Succin electricorum principe. Lips. 1746. 8.

Louis, Observations sur l'electricité. Paris 1757. 12.

Dell' elettricismo, aggiuntevi due dissertazioni attinenti all' uso medico di tali forze. Venezia 1747. 8.

J. *J. Verrati, Osservezioni fisico-mediche intorno alla elettricita. Bonon.* 1748. 8. — franz. *Genève* 1750. 12.

Nollet, Recherches sur les causes particulières des phénomènes electriques. Paris 1749. 12 — deutsch, Erfurt 1749. 8. — *Lettres sur l'electricité. Paris* 1754 — 67. 12. 3 *Vol.* — *Essai sur l'electricité des corps. Paris* 1771. 12.

G. F. Pivati, Riflessioni fisiche sopra la medicina elettrica. Venez. 1749. 12.

G. F. Bianchini, Saggio d'esperienze intorno alla medicina elettrica. Venez. 1749. 4. — franz. *Paris* 1750. 12.

F. B. de Sauvages, Memoire historique sur les effets de l'electricité dans la cure des rhumatismes. Montpell. 1749. 4.

B. Franklin, Experiments *and observations upon electricity. Lond.* 1751 — 54. 4 3 *Vol.* — 5. *Edition,* 1782. 8. — Briefe von der Elektricität, a. d. Engl. m. Anm. v. J. C. **Wilke**, Stockh. 1758. 8.

F. Penrose, a treatise on electricity Oxford 1752. 8.

Recueil sur l'electricité medicale, dans lequel on a rassemblé les principales pièces publieés par divers Savans. Paris 1752. 8. 2 *Vol.*

S. Th. Quellmalz, *Progr. de viribus electricis medicis, Lips.* 1753. 4. *et in* Halleri *Disp. ad morb. hist. et cur. Tom. I.*

C. Linnaei *(resp. P.* Zetzel*), Consectaria electrico - medica. Upsal.* 1754. 4. *et in* Halleri *l. c.*

J. W. Baumer, *Progr. de electricitatis effectu in corpore animali. Erford.* 1755. 4.

J. *A.* Euleri *Disquisitio de causa physica electricitatis, ab acad. Scient. Petrop. praemic coronata; una cum duabus aliis dissert. de eodem argumento. Petrop.* 1755. 4.

P. Brydone, *Account of the effeots of electricity in the cure of some diseases; — in* Philosoph. *Transactions.* 1758.

F. V. T. Aepinus, *Tentamen theoriae electricitatis et magnetismi. Petrop,* 1759. 4. — 1787. 4.

R. Lovett, *Electricity rendered usefull in medicinal intentions. Lond.* 1760. 8.

A. Socinus, *Tentamina electrica in diversis morborum generibus; — in Act. Helvet. Vol. IV. Basil.* 1760.

J. G. Schäffer, Die elektrische Medicin, oder die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper und dessen Krankheiten. Regensb. 1766. 4.

J. Priestley, *The history aud present state of electricity. Lond.* 1767. 4. — deutsch, v. J. G. Krünitz, Berlin 1771. 4.

Gardane, *Conjectures sur l'electricité medicale. Paris* 1768. 12.

J. H. Winkler, *Progr. exponens tentamina, questiones et conjecturas circa electricitatem animantium. Lips.* 1770. 4.

Sigaud de la Fond, *Traité de l'electricité. Paris* 1770. 12. — *Lettres sur l'electricitè medicale. Amst.* 1771. 12. — *Precis historique et experimental des phénoménes electriques depuis l'origine de cette decouverte jusqu' á ce jour. Paris* 1781. 8. 2. *edit.* 1785. 8. *De l'electricité medicinale. Paris an* 11. 8.

J. F. Hartmann, Die angewandte Elektricität bei Krankheiten des menschlichen Körpers. Götting. 1770. 8.

T. Cavallo, *a complete treatise of electricity in theery and practice. Lond.* 1777. 8 — deutsch, Leipz. 1778. 8. von Gehler, 1785. von Baumann, 1797. 8. — *An essai on the theory and practice of medical electricity. Lond.* 1788. 8. 2. *Edit.* 1781. 8. — deutsch, Leipz. 1782. 8. n. A. 1799. 8

M. van Marum, Abhandlung über das Elektrisiren. A. d. Holländ. Gotha 1777. 8. — Beschreibung einer ungemein grossen Elektrisirmaschine und der damit angestellten Versuche. A. d. Holl. Leipz. 1786 4. Fortsetzung, 1788. 4.

Mazars de Cazelles, Memoires sur l'electricitè medicale. Paris 1780 — 83. 12. 2 Vol.

Bertholon de S. Lazare, De l'electricité du corps humain dans l'etat de santé et de maladie. Paris 1780. 12. — Die Elektricität aus medicinischen Gesichtspunkten betrachtet. A. d. Fr. v. F. A. Weber. Bern. 1781. 8. — Anwendung und Wirksamkeit der Elektricität zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit. A. d. Fr. von K. G. Kühn. Weissenf. 1788 — 89. 8. 2 Bde.

J. Ingenhousz, Anfangsgründe der Elektricität. A. d. Engl. Wien 1781. 8.

Nicolas, Avis sur l'electricité considerèe comme remède dans certaines maladies. Nancy 1782. 8.

J. B. Bonnefoy, De l'application de l'electricité à l'art de guerir. Lyon 1782. 12.

Marat, Recherches physiques sur l'electricitè. Paris 1782 8. — deutsch, v. C. E. Weigel, Leipz. 1784. 8. — *Memoire sur l'electricitè medicale, couronnè par l'acad. de Rouen. Paris* 1784. 8.

Rapport de Cosnièr, Maloet, Darcet, Philip, le Preux, Desessarz et Paulet, sur les avantages reconnus de la nouvelle methode d'administres l'electricitè dans les maladies nerveuses. Paris 1783. 8.

K. G. Kühn, Geschichte der medicinischen und physikalischen Elektricität. Leipz. 1783 — 85. 8. 2 Thle. — Die neuesten Entdeckungen in der physikalischen und medicinischen Elektricität. Leipz. 1796 — 97. 8. 2 Thle. — Neue Erfahrungen über die Wirkungen der Elektricität auf den kranken Organismus. Leipz. 1805. 8.

Mauduyt, Memoire sur les differentes manières d'administrer l'electricitè, et observations sur les effets qu'elles ont produits. Paris 1784. 8.

J. H. van Swinden, Recueil des memoires sur l'analogie de l'electricité et du magnetisme. Haye 1784. 8. 3 *Vol.*

Precis des journcanx tenus pour les malades qui ont ètè electrisès. Paris 1785. 8.

C. G. Feller, Diss. in qua de therapia per electrum quaedam proponuntur. Lips. 1785. 4.

C. de Tressan, Essai sur le fluide electrique, considerè comme agent universel. Paris 1728. 8.

J. L. Böckmann, über Anwendung der Elektricität bei Kranken. Durlach 1786. 8.

W. v. Barneveld, medicinische Elektricität; a. d. Holländ. Leipz. 1787. 8.

Hauy, Exposition raisonnèe de la theorie de l'electricitè et du magnetisme. Paris 1787. 4. — deutsch, v. Murhard, Leipz. 1801. 8.

F. Lowndes, Observations on medical electricity. Lond. 1787. 8. — deutsch, von W. Davidson, Berlin 1792. 8.

Paets van Troostwyk et Krayenhoff, De l'application de l'electricitè à la physique et á la medicine; ouvrage couronnè par la sosietè de Valence. Amsterd. 1788. 8.

J. G. Böckh, Beiträge zur Anwendung der Elektricität auf den menschlichen Körper. Erlang. 1791. 8.

J. Birch, a letter to G. Adams, on the subject of medical electricity. Lond. 1792. 8.

J. R. Deimann, von den guten Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten; a. d. Holl. v. K. G. Kühn. Kopenhagen 1793. 8. 2 Thle.

J. Bohnenberger, Beiträge zur theoretischen und praktischen Elektricitätslehre, 1 — 4. Stück. Stutgard 1793 — 94. 8.

C. A. Faulwetter, Kurze Geschichte der Elektricitätslehre. Nürnb. 1793. 8. 5 Thle.

C. H. Pfaff, über thierische Elektricität und Reizbarkeit. Leipz. 1795. 8.

J. F. Domin, Ars electricitatem aegris tuto adhibendi. Pesth. 1796. 8.

M. Imhof, was hat die Arzneikunde seit einem halben Jahrhundert in Rücksicht einer zweckmäſsigen Anwendung der Elektricität auf Kranke gewonnen? Münch. 1796. 8.

W. Falconer, Observations on the kuowledge of the ancients upon the electricity. Siehe *Bibliotheque britannique, Tome V I. Genève* 1798.

L. Achim von Arnim, Versuch einer Theorie der elektrischen Erscheinungen. Halle 1799. 8.

J. A. Heid-

J. A. Heidmann, vollständige auf Versuche und Vernunftschlüsse gegründete Theorie der Elektrieität. Wien 1799. 8. 2 Bde.

C. H. Wilkinson, The effects of electricity in paralytic and rheumatic affections. Lond. 1799. 8. — Deutsch, von K. G. Kühn, Leipzig 1803. 8.

W. Jones, Six lettres on electricity. Rivington 1800. 8.

C. A. Struve, System der medicinischen Elektricitätslehre. Breslau 1802. 8.

J. *C. Carpue, Introduction to electricity and galvanisme. Lond.* 1803. 8.

F. Saxtorph, Darstellung der gesammten Elektricitätslehre, a. d. Dän. Kopenhag. 1803—4. 8. 2 Thle.

Thillage fils, Essai sur l'emploi medical de l'electricitè et du galvanisme. Paris 1803. 8.

J. W. Ritter; das elektrische System der Körper. Lpz. 1805. 8.

Bouvier Desmortiers, Examen des principaux systemes sur la nature du fluide electrique et sur son action dans les corps organisès et vivants. Paris 1813. 8.

Electrum. S. *Succinum.*

Electuarium; Latwerge.

Unter einer Latwerge versteht man ein dickflüssicges, breiartiges Medikament, welches entsteht, indem man pulverförmige Dinge mit Extrakten, Pflanzensäften, Syrup, Honig u. dergl. in die erforderliche Konsistenz bringt. Am besten schickt sich diese Form für solche Arzneimittel, die in Pulverform sehr aufquellen, und daher beschwerlich zu nehmen sind, oder deren unangenehmen Geschmack man durch den Syrup einzuhüllen sucht. Sie hat dabei allerdings das Gute, daſs sie die einzelnen Substanzen (wenn sonst keine chemischen Fehler bei ihrer Verordnung vorgehen) ziemlich unverändert läſst, ihre Theile in inniger Berührung erhält, und im Magen leicht auflöslich ist; sie wird aber auch unter allen Arzneiformen am meisten und am leichtesten dem Kranken zuwider, besonders da es nicht selten erforderlich ist, sehr groſse Gaben davon

auf einmal nehmen zu lassen. Ueberdiefs darf man sie nie in zu grofser Menge bereiten, weil sie wegen ihrer Zuckersäfte leicht in Gährung und Verderbnifs übergehen. Daher schicken sie sich auch nicht gut zu Officinalformeln, aufser wo sie eine sehr feste, beinahe trockne Konsistenz erhalten, in welcher Gestalt sie dann die Alten auch *Confectio* nannten. Substanzen von sehr grofsem specifischen Gewicht darf man den Latwergen nicht zusetzen, wenigstens nicht in bedeutendem Verhältnifs gegen die andern Bestandtheile; weil sie sich durch ihre Schwere nach und nach zu Boden senken, und daher nicht gleichmäfsig vertheilt eingenommen werden könnten. Wo die Kranken nicht gut schlucken können, oder wo es um eine schnelle und reine Einwirkung der Mittel zu thun ist, da dürfen wir keine Latwergen verordnen. Im Ganzen passen sie besser für chronische, als für akute Krankheiten; in den letzteren sind sie selten oder nie anwendbar. Ueberhaupt werden sie jetzt, und wie es mir scheint, mit Recht weit, weniger gebraucht, als ehedem. Die Alten hielten sehr viel auf Latwergen, und hatten deren eine grofse Menge als Officinalformeln, von denen jetzt nur noch wenige mehr als dem Namen nach bekannt sind; besonders legten sie ihnen deswegen grofsen Werth bei, weil sich vielerlei Arzneisubstanzen in ihnen vereinigen liefsen, woraus dann, ihrer Meinung nach, Verbindungen von ganz ungemeiner Wirksamkeit entstehen mufsten; daher auch die ungeheuern Zusammensetzungen, die wir heut zu Tage nur anstaunen, von denen wir aber übrigens, da wir zu richtigern Ansichten über die Beschaffenheit und Wirkungen der einfachen und zusammengesetzten Arzneimittel gelangt sind, keinen Gebrauch mehr machen.

Electuarium acidum; saure Latwerge.

Eine Mischung aus Sauerkleekonserve, Tamarinden r,keam was Vitriolspiritus und Citronensyrup die man gegen

gegen entzündliche und faulige Fieber empfahl. Es läſst sich wohl nicht läugnen, daſs die Mittel selbst ziemlich passend gewählt sind; aber die Form dürfte man wohl nicht für ganz schicklich halten.

Electuarium ad dentes. S. *Electuarium dentifricium.*

Electuarium ad foetorem dentium. S. *Electuarium dentifricium.*

Electuarium ad gingivas. S. *Electuarium gingivale.*

Electuarium Alkermes; *Confectio Alkermes*; Kermeslatwerge.

Diese, ehemals berühmte, jetzt aber nicht mehr sehr bekannte Latwerge, wird, nach der einfacheren Vorschrift, aus Aepfelsaft mit Zucker, Kermessaft und Gewürzen bereitet, wozu einige ältere Pharmakopöen, um die Sache kostbarer zu machen, auch wohl noch Goldblättchen setzen lieſsen. Zu der *Confectio Alkermes completa* kam dann noch Moschus und Ambra. Diese Latwerge wurde so sehr geschätzt, daſs von angesehenen Aerzten ganze Abhandlungen darüber geschrieben worden sind. Man rühmte sie als ein stärkendes, analeptisches und aphrodisisches Mittel, allein in einem auffallenden Gegensatze, mit der früher herrschenden Meinung, welche ihr Kräfte zuschrieb, die fast ans Wunderbare gränzen sollten, nennt sie schon Triller: *Miserum et infirmum frigidorum ac languidorum asylum.*

Electuarium Alkermes regium. S. *Confectio Cinnamomi regia.*

Electuarium alexitericum.

Aus Kermeslatwerge mit Ingwer, Contrayerva, Serpentaria

taria und Pomeranzenschaalensyrup; wurde gegen Faulfieber und Pest noch von Boerhaave gerühmt.

Electuarium alterans.

Aus rohem Spiefsglanz, Guajak und Sassafrasöl, mit Rosenkonserve und balsamischen Syrup; wurde besonders gegen Gicht und chronische Hautkrankheiten empfohlen; allein so wirksam auch jene Mittel an sich sind, so unschicklich ist doch diese Form, sie zu geben.

Electuarium anodynum infantum; beruhigende Kinderlatwerge.

Aus Magnesie, mit Anies, etwas Safran und der nöthigen Menge Rhabarbersyrup; wird gegen Säure in den ersten Wegen und daher rührende Beschwerden der Kinder gebraucht, und ist zwar eine der einfachsten und unschädlichsten Latwergen, doch immer schwerauflöslicher, als die Magnesie in Pulver gegeben. In grofsem Vorrath darf sie nie gemacht werden, weil sie leicht sauer wird, und dann, wie leicht einzusehen ist, ganz entgegen gesetzte Eigenschaften annimmt.

Electuarium antepilepticum.

Mead giebt unter diesem Namen eine Zusammensetzung aus China, Valeriana und Pomeranzensyrup an, wovon er jeden Morgen und Abend eine Drachme, drei Monate hindurch, und nach Verlauf derselben noch einige Zeitlang drei oder vier Tage vor jedem Neu- oder Vollmond eben so viel zu nehmen vorschreibt.

Electuarium anthelminticum; Wurmlatwerge.

Man hat mehtere Vorschriften zu Latwergen unter diesem Namen. Ueberhaupt ist die Latwergenform für Wurmmittel ganz besonders beliebt, und auch beinahe un-

ent-

entbehrlich, nicht allein weil manche Substanzen, z. B. *Stannum granulatum*, sich nur in dieser Form nehmen lassen, sondern auch, weil es neben den chemischen Eigenschaften der Mittel jederzeit gut ist, ihm mechanische Einwirkung zu berüccksichtigen, die sie in Pulver oder Latwergenform am beſsten ausüben können. Die meisten officinellen Wurmlatwergen enthalten Valeriana, Jalappe, *Semen Santonici*, und dann entweder *Mercurius dulcis* oder *Limatura Martis*. Es ist nicht schicklich, sie als Officinalformeln anzugeben und aufbewahren zu lassen, da sie gröſstentheils leicht bereitet werden können, und die Umstände manche quantitativen und qualitativen Abänderungen in denselben nöthig machen.

Electuarium anthydropicum. S. *Electuarium hydropicum.*

Electuarium artidotale; gifttreibende Latwerge.

Eine ziemlich weitläuftige Zusammensetzung aus vielerlei gewürzhaften und adstringirenden, oder, wie man sonst sagte, gifttreibende Wurzeln, Kräutern und Saamen, mit Hirschhorn, präparirten Edelsteinen, Myrrhe, Satran, Castoreum und Kamfer. Sie gehört ganz in eine Klasse mit dem Theriak u. s. w. oder unter die Mittel, welchen die Alten beinahe Universalkräfte zuschrieben; besonders sollte es gegen alle Arten von Vergiftungen helfen. Da wir indessen wissen, daſs die erhitzenden und schweiſstrerbenden Mittel, nicht, wie man sonst glaubte, jedes Gift durch die Ausdünstung aus dem Körper entfernen können, so müssen auch alle Mittel, welche sich nur auf diese Ansicht gründeten, für uns unbrauchbar seyn, so viel auch die Alten darauf hielten.

Electuarium antidysentericum; Ruhrlatwerge.

Eine etwas ungewöhnliche Vorschrift, nach welcher drei

drei Drachmen Wachs, zwei Drachmen Wallrath und eine halbe Unze Mandelöl bei gelinden Feuer zusammen geschmolzen, und dann mit anderthalb Unzen Rosenkonserve und der gehörigen Menge Syrup zu einer Latwerge gemacht werden. Grofse Heilkräfte gegen die Ruhr wird man wohl diesem Mittel nicht zuschreiben dürfen, auch ist es wohl kaum noch irgendwo im Gebrauch.

Electuarium antifebrile, s. *febrifugum;* Fieberlatwerge.

Man hat zu Latwergen gegen Wechselfieber ebenfalls vielerlei Vorschriften, die aber alle darinn übereinkommen, dafs sie als den vorwirkenden Bestandtheil Chinarinde enthalten. Das sogenannte *Electuarium febrifugum vulgare* besteht blos aus China, Salmiak und *Roob Sambuci*; Friedr. Hoffmanns *Electuarium antifebrile* enthält China, Chamillen, Gewürznelken, *Extractum Centaurii minoris*, *Roob Sambuci* und *Syrupus Acetositatis Citri*; Triller liefs das seinige, welches er sehr erhebt, aus China, Chamillen, *Antimonium diaphoreticum*, Salpeter und Pomeranzenschaalen-, Pfeffermünz- oder einem ähnlichen Syrup zusammensetzen; und so hat man noch mehrere ähnliche Vorschriften. Es wär unnütz zu untersuchen, welche darunter die meisten Vorzüge hat, da nach den Umständen bald die eine, bald die andere mehr leisten kann, indem man bekanntlich bei Wechselfiebern überhaupt, wenn auch die China das Hauptmittel ist, doch die Nebenmittel nach verschiedenen Indikationen bestimmen mufs.

Electuarium antipestilentiale nigrum *Hoffmanni.*

Friedr. Hoffman lernte diese Latwerge als ein Geheimmittel von einem alten Wundarzte kennen, der sich ihrer in einer Pestepidennie zu Wien mit überaus gutem Erfolge bedient haben wollte, und machte sie darauf

auf (*Medic. ration. systemat. T. IV. p.* 301.) bekannt. Sie besteht aus Schiefspulver, Kamfer, Honig und *Roob Sambuci*, und soll in einer passenden Flüssigkeit, am befsten mit etwas säuerlichem, eingenommen werden.

Electuarium antiscorbuticum.

Man hat hierzu ebenfalls verschiedene Vorschriften, es würde aber unnütz seyn, sie einzeln durchzugehen, da sie nur als Magistralformeln angesehen werden können, und dann doch nach der verschiedenen Beschaffenheit der Krankheit und der individuellen Verhältnisse des Kranken abgeändert werden müssen. Der Hauptbestandtheil darinn ist gewöhnlich *Conserva Cochleariae*, und dazu werden dann frisch - ausgeprefste Kräutersäfte, oder Konserven scharfer, bitterer oder gewürzhafter Pflanzen, mineralische oder vegetabilische Säuren, bittere Extracte, Kalmus und andere Gewürze, u. dgl. m. gesetzt.

Electuarium aromaticum, s. *stomachicum;* Gewürzlatwerge; Magenlatwerge.

Anstatt der alten weitläuftigen Formeln diefes Namens giebt die Preufsische Pharmakopöe eine Verbindung aus Pfeffermünze, Kalmus, Zimmt, Gewürznelken und Zedoaria mit Honig an, welche bei Schwäche der Verdauung, und bei anderen Krankheiten aus Schwäche mit Vortheil angewendet werden kann.

Electuarium baccarum Lauri; Lorbeerlatwerge

Eine weitläuftige Mischung ans Lorbeeren, verschiedenen gewürzhaften Kräutern und Saamen, Kalmus, Pfeffer, Castoreum, Sagapenum und Opoponox mit Honig, die gegen Blähungen und Koliken, doch gröfstentheils nur in Klystiren, verordnet wurde.

Elec-

Electuarium caryocostinum.

Eine Verbindung von bitterem Costus, römischen Kümmel, Gewürznelken und andern Gewürzen, Diacrydium und Honig, die gegen Kachexien und Verstopfung der Eingeweide empfohlen, aber schon von vernünftigen Aerzten früherer Zeiten mit Mistrauen angehen wurde.

Electuarium catarrhale.

Aus Rosenconserve, Mastix, Weihrauch, Muskatennuſs und Rosensyrup. Den Gebrauch lehrt der Name, Wurden noch *Species aromaticae* hinzugesetzt, so entstand daraus das *Electarium catarrhale cum speciebus.* Beide scheinen indessen selbst in früheren Zeiten nicht häufig gebraucht worden zu seyn.

Electuarium catharticum.

Auſser den, schon unter *Confectio cathartica* angeführten Zusammensetzungen, hatte man noch mehrere ähnliche, auf verschiedene Art gemischte Präparate, von denen aber im Ganzen dasselbe gilt, was von jenen gesagt worden ist.

Electuarium catholicum.

Eine sehr weitläuftig zusammengesetzte Mischung aus Polypodium, Cassia, Tamarinden, Rhabarber, Süſsholz, Senna, Veilchen, Anis und Zucker, die bei den Alten sehr geschätzt, und für ein allgemein brauchbares Abführungsmittel gehalten wurde. Die neuen Pharmakopöen haben jene Formel sehr abgekürzt, allein auch in dieser Gestalt ist sie ganz entbehrlich.

Electuarium chalybeatum; Eisenlatwerge.

Diese Latwerge wurde aus fein präparirter Eisenfeile, Zimmt, Muscatennuſs, Rhabarber, Gewürzspecies, Zucker

Honig bereitet, und besonders gegen Bleichsucht und andere Kachexien, welche den Gebrauch der Eisenmittel erfordern, gerühmt, und allerdings ist es eine der untadelhaftesten Mischungen der alten Pharmakopöen; doch ist ihr Gebrauch für eine Officinalformel gewifs noch zu eingeschränkt.

Electuarium cinnabarinum; Zinnoberlatwerge.

Eine ziemlich einfache, aber auch ganz unwirksame Latwerge aus Zinnober, Zucker und Wachholderbeersyrup, deren Emfpehlung gegen Herzklopfen, Zittern der Glieder, Fieber u. a. Krankheiten, lediglich auf Vourtheil beruhte.

Electuarium confortativum. S. *Electuarium magnum.*

Electuarium contra dysenteriam. S. *Electuarium dysentericum.*

Electarium de Acoro.

Eine Zubereitung aus der Wurzel der *Iris Pseudacorus*, mit Kalmus, Ingwer, Zitronen- und Pomeranzen-Schaalen, und vielerlei andern Gewürzen, mit Rosenkonserve, die besonders wegen ihres angenehmen Geruches und Geschmackes gerühmt, und dann als ein stärkendes, erwärmendes, schleimauflösendes und die Verdauung beförderndes Mittel empfohlen wurde.

Electuarium dentifricium, s. *ad dentes*, s. *ad gingivas*, s. *ad foetorem dentium*; Zahnlatwerge.

Man hat mehrere Vorschriften zu Latwergen dieses Namens, zum äufserlichen Gebrauche, nämlich zu Einreibungen in die Zähne und das Zahnfleisch, bei fauli-

ligem Zustande, übeln Geruch und Mangel an Zusammenhang und Festigkeit dieser Theile. Die Ingredienzien derselben sind gewöhnlich gewürzhafte und adstringirende Substanzen, doch muſs man mit den letztern, so wie mit den scharfen Mitteln, ziemlich behutsam seyn, um nicht die Zähne damit zu sehr anzugreifen, und dadurch noch mehr zu verderben. Eine der einfachsten und zweckmäſsigsten Latwergen ist die in Trommsdorffs Pharmakopöe angegebene, aus Chinarinde, Myrrhe, Weinstein, Nelkenöl und Rosenhonig. Unter den ältern verdient die Formel aus der *Pharmacopoea Bateana* den Vorzug, welche Aklei, Salbei, Krausemünze, Muscatennuſs, Alaun und Honig vorschreibt.

Electuarium de Ovo.

Ein ganz besonderes Kunststück der alten pharmaceutischen Afterweisheit. Ein Hühnerei wurde nämlich vom Eiweiſs entleert, doch ohne die Dotter herauszunehmen; dann mit Safran ausgefüllt, und gut verschlossen, bei gelindem Feuer so lange gebraten, bis die Schale ganz schwarz war, dann wurde die inwendige Masse aus der Schale herausgenommen, mit Senf, Angelica, Dictam, Pimpinall-, Tormentill- und Zittwerwurzel, Kamfer, gebrannten Hirschhorn, Wachholderbeeren, Myrrhe und Krähenaugen, vermischt, und dann so viel Theriak, als alles an Gewicht betrug, hinzugesetzt. Die Krähenaugen sind diesem Mittel freilich eigenthümlich, allein die ganze Mischung ist so ungeheuer, daſs sie die Vorwürfe der verständigern ältern Aerzte ganz verdient. Zu einem Mittel in bösartigen Fiebern, wofür sie angegeben wird, paſste sie vollends durchaus nicht.

Electuarium Diaphoenicon *Mesuae.*

Eine Latwerge, welche dem *Electuarium catharticum* in ihrer Bestimmung ähnlich war, worin aber die ei-

eigentlichen Laxiermittel mit Datteln und verschiedenen andern Gewürzen zusammengesetzt wurden.

Electuarium Diasatyrium.

Aus *Radix Satyrii* mit *Stincus marinus*, Zimmt, Nelken, Ingwer und verschiedenen andern Gewürzen; sollte als ein analeptisches, besonders aber den Geschlechtstrieb reizendes Mittel gebraucht werden.

Electuarium Diascordium.

Zu dieser berühmten Latwerge, die ein Gegenstück zu dem Theriak bildete, hatte man mehrere Vorschriften, die indessen alle eine Verbindung von Opium mit verschiedenen aromatischen und adstringirenden Mitteln bilden, worunter der Lachenknoblauch (*Scordium*) den hervorstechendsten Bestandtheil ausmacht, von welchem auch das Ganze den Namen führt. Die älteste Formel, war die von Fracastorius, welcher ausser dem Scordium nach kretisches Dictamkraut, Bistorta, Tormentille, Gentiana, Sauerampfersaamen, ächten Zimmt, Mutterzimmt, Pfeffer, Ingwer, arabisches Gummi, Galbanum, Storax, Bolus, Lemnische Erde, Opium und Rosenkonserve dazu vorschrieb. Aehnlich ist die Mynsicht'sche Vorschrift, die nur im quantitativen Verhältniss der einzelnen Bestandtheile abweicht, dann auch das Opium vor der Mischung mit dem Ganzen, besonders in Wein auflösen, und als Konstituens nicht, wie Fracastorius, Honig, sondern Citronensyrup nehmen liess. Hingegen hat Sylvius eine ungeheuer langweilige Bereitungsart angegeben, nach welcher erst sechs verschiedene Präparate, zum Theil auch schon auf eine künstliche Art, verfertigt. und dann unter einander gemischt werden sollten; diese Zubereitung hatte überdiess noch das eigne, dass das Opium dabei in Essig aufgelöst wurde, den wir jedoch gerade als ein Gegen-

genmittel des Opiums kennen. Alle diese, und andere ähnliche Mischungen, brauchte man als schweiſs- und gifttreibende, stärkende, analeptische, schmerzstillende und übermäſsige Ausleerungen anhaltende Mittel, und verordnete sie in Faul- und Nerven-Fiebern, besonders der Pest, wohin sie jedoch gar nicht passen, dann gegen Diarrhöe, Ruhr und ähnliche Krankheiten. Fracastorius macht zwischen dem Theriak und Disscordium den Unterschied, daſs man das letztere besonders bei Weibern und Kindern geben soll; er hält also das erstere für stärker wirkend. In den neuern Zeiten bedient man sich des Diaskordiums wohl nicht mehr, auſser in Frankreich, wo es noch ziemlich beliebt ist, und nach der Fracastorischen, oder wenigstens einer ähnlichen Methode bereitet wird.

Electuarium diascordium Suecorum. S. *Electuarium japonicum.*

Electuarium dysentericum, s. *contra dysenteriam;* **Ruhrlatwerge.**

Man hat verschiedene Vorſchriften zu solchen Latwergen, die aber alle gröſstentheils aus adstringirenden Mitteln bestehen, von welchen sich die Alten überhaupt die gröſste Hilfe gegen Ruhren und Durchfälle versprachen. Da indessen der Gebrauch solcher Mittel in diesen Krankheiten sehr genau beschränkt ist, so können, nach unsern Einsichten, jene Mischungen noch um so weniger Werth haben, und müssen vielmehr in den meisten Fällen schaden.

Electuarium Elescoph Mesuae.

Ein drastisches Purgiermittel aus Scammoneum (dem beliebtesten Purgierharz der Alten) mit andern Purgantien, Gewürzen und Zucker; schon lange obsolet.

Elec-

Electuarium febrifugum. S. *Electuarium antifebrile.*

Electuarium gingivale, s. *ad gingivas*; Zahnlatwerge.

Die Bestimmung dieser Latwergen, wozu es ebenfalls mehrere Vorschriften giebt, ist wie bei dem *Electuarium dentifricium*, nur mit dem Unterschiede, daſs dieses mehr für Krankheiten der Zähne selbst, jenes aber für Krankheiten des Zahnfleisches bestimmt ist. Eine der beſsten und unschädlichsten Formeln, nur etwas zu weitläuftig, war die Triller'sche, aus Salbei; Eberreis, Raute, Aklei, Rosen, Granatblumen, Tormentill-, Nelken- und Veilchen-Wurzel, Löffelkrautsamen, Myrrhe, Mastix, Lack, Drachenblut, Alaun und Rosenhonig. Wenn diese Vorschrift etwas einfacher gemacht, und manches unnütze daraus weggelassen würde, so könnte sie in der That noch heutiges Tages mit Nutzen gebraucht werden.

Die Rosenstein'sche Zahnlatwerge ist komplicirter, und doch wegen ihres starken Gehaltes an vegetabilischer Säure und ätherischen Oelen vielleicht den Zähnen nicht so vortheilhaft.

Electuarium haemorrhoidale.

Aus Manna, Tartarus vitriolatus, Salpeter, Schwefelmilch und Honig. Gegen die Mischung läſst sich zwar wenig einwenden, allein solche Mittel gehören nur nicht in die Dispensatorien, wo sie zu Miſsbrauch Anlaſs geben.

Electuarium Hiera picra.

Aus Aloe mit verschiedenen Gewürzen und Harzen; eine überflüſsige, und schon lange ungebräuchliche Zubereitung.

Electuarium hydropicum, s. *hydragogum Sylvii.*

Dieses Mittel bestand aus Wachholderbeeren, Tamarinden, Jalappe, Scammonium, Zimmt und Zucker. Die Wirksamkeit, welche sein Urheber davon verspricht, möchte man aber in den meisten Fällen von Wassersucht vergebens darinn suchen.

Eleetuarium hydropicum *Wieri.*

Aufser dem ausgeprefsten Saft der Schwerdlilie, enthält diese Mischung fast lauter Gewürze; von bedeutenden Wirkungen derselben gegen das Uebel, wovon sie den Namen führt, kann also wohl auch nicht die Rede seyn.

Electuarium hydropicum *Willisii.*

Diese Vorschrift enthält allerdings wirksamere, nur etwas sonderbar gemischte Mittel, nämlich Löffelkrautkonserve, Wermuth, Wermuthsalz, Eisen und Gewürze. Schon diese sonderbare Mischung mufste den Gebrauch dieser Latwerge sehr eingeschränkt machen, wenn sie auch in einigen Fällen hilfreich seyn könnte.

Electuarium hydropicum *Zwelferi.*

Neben manchen unläugbar wirksamen Mitteln, wie *Roob Ebuli* und *Juniperi*, den drastischen Purgierharzen, welche die Alten bei der Wassersucht nicht entbehren zu können glaubten, ätherischen Oelen u. a. m. findet man hierinn auch das Pulver getrockneter Kröten und präparirter Kelleresel, woraus sich schon auf den Werth der ganzen Formel schliefsen läfst. Neuere Pharmacopöen haben zwar die Vorschrift abgekürzt; und schreiben aufser dem *Roob Juniperi* und *Ebuli*, nur Tartarus vitriolatus,

tus, Ialappe und *Syrupus de spina cervina* vor; allein dann ist ihr Gebrauch wenigstens sehr eingeschränkt.

Elsctuarium japonicum, s. *Diascordium Suecorum.*

Nach der Schwedischen Pharmacopöe wird zu dieser Latwerge vorgeschrieben: Scordienkraut, drei Unzen; Katechu, Pechurimbohnen und Tormentillwurzel, von jedem zwei Unzen; Opium, anderthalb Drachmen; und Honig, oder Rosenkonserve, acht und zwanzig Unzen. Sie soll die Stelle des Diaskordiums ersetzen, enthält aber wie man sieht, weit mehr Adstringentien, und ist daher nur in einzelnen, genau zu bestimmenden Fällen von Diarrhöe, Dysenterie, Blutflüssen u. dgl. anwendbar.

Electuarium joviale; Zinnlatwerge. S. bei Zinn.

Electuarium lenitivum; Electuarium e Senna; Laxierlatwerge; Sennesblätterlatwerge.

Die einzige noch gebräuchliche Laxierlatwerge, wozu die preufsische Pharmakopöe folgende Vorschrift giebt: sechs Unzen Feigen und zwei Unzen Süfsholz werden mit vier Pfund Wasser bis zur Hälfte eingekocht, durchgeseiht, und bei gelindem Feuer bis auf zwölf Unzen abgeraucht, dann mit zehn Unzen Tamarindenmark, einer halben Unze Anis und fünftehalb Unzen Sennesblättern, die man vorher fein gepülvert hat, auf das innigste vermischt, und zum Gebrauch gut aufbewahrt. Diese Latwerge wird blos als ein gelindes Abführungsmittel, Kindern Theelöffel-, Erwachsenen Efslöffelweise gegeben. Sie macht alle ähnlichen ältern Mischungen entbehrlich.

Electuarium lennitivum de Manna; Mannalatwerge.

Ein ähnliches Mittel, wie das vorige, nur weit mehr zusammengesetzt. Es wurde nämlich zuerst aus Pflaumen,

 Rha-

Rhabarber, Senna und Veilchen ein Dekokt bereitet, dann demselben Zucker, Manna und Kassienmark hinzugesetzt. Andere Dispensatorien enthielten noch etwas veränderte Vorschriften; mehr Wirksamkeit oder Sicherheit in der Wirkung, ist aber von keiner derselben zu erwarten.

Electuarium lenitivum *Florenzolae.*

Diese Latwerge ist die zusammengesetzteste unter allen, die mit ihr zu einem ähnlichen Zwecke bestimmt sind; denn sie enthält fast alle officinellen zuckerhaltigen Mittel, denn Kassien-, Pflaumen- und Tamarinden-Mark, Sennesblätter, Veilchenkonserve u. a. m. Wir wissen heut zu Tage, was von solchen Mischungen zu halten ist,

Electuarium magnum *Fulleri.*

Aus Nelkenkonserve, vielen Gewürzen und ätherischen Oelen, und Himbeersyrup; als ein stärkendes und analeptisches Mittel empfohlen Aehnlich ist das *Electuarium magnum confortativum Custeri* u. a. m. mit deren Aufzählung ich mich nicht aufhalten will.

Electuarium mastichinum.

Aus Rosenkonserve, Rosinen, Mastix, Muscatennuſs und Opiumsyrup; von seinem Erfinder, Fuller, besonders gegen Husten empfohlen, aber eben so entbehrlich, als wunderlich zusammengesetzt.

Electuarium Mithridateum Damocratis. Mithridat.

Eine der berühmtesten Latwergen der Vorzeit, die man indessen nur noch auf den Schilden der Apotheken in kleinen Städten findet, oder dann und wann als Beispiel eines abentheuerlichen Arzneimittels nennt. Der Ingredienzien dazu sind, nach einer gemäſsigten Vorschrift, an der

Zahl

Zahl neun und vierzig, worunter fast alle officinellen Gewürze, mehrere Harze, dann *Stincus marinus*, Castoreum, Safran und Opium. Man hielt diese Mischung, wie den Theriak, für eins der gröſsten Heilmittel; ja es fehlte wenig, daſs man ihm die Kräfte eines Universalmittels zugeschrieben hätte. Indessen war es auch eins der ersten unter seines gleichen, das man wieder aus den vernünftigeren Pharmacopöen entfernte.

Electuarium mundificans *Werlhofii.*

Werlhof verordnete diese Latwerge, welche *Radix Lapathi acuti*, Guajak- und Sassafras-Holz, Senna und Rhabarber enthält, besonders gegen chronische Hautkrankheiten.

Electuarium opticum.

Eine Mischung aus Inula, Myrobalanen und vielerlei Gewürzen, bittern Kräutern, auch manchen unnützen Dingen, z. B. Hechtaugen. Mynsicht empfiehlt sie als ein magenstärkendes, die Mischung der Säfte verbesserndes Mittel, besonders aber gegen Schwäche der Augen. Auf die letztere scheinen vielleicht die Hechtaugen besonders berechnet zu seyn!

Electuarium ovi. S. *Electuarium de ovo.*

Electuarium pectorale; Brustlatwerge.

Eine ältere, von Verzascha angegebrne Formel unter diesem Namen, enthält fast alle, als Brustmittel bekannte Pflanzen, nebst verschiedenen anderen bittern und aromatischen Mitteln, zugleich aber auch Fuchslungen; an der Zahl sieben und zwanzig Ingredienzien. Man weiſs schon, was von dergleichen Dingen zu halten ist.

Man

Man hat auch in neuern Zeiten einfachere Formeln, zu Brustlatwergen vorgeschlagen; so hat z. B. eine Prager Pharmacopöe eine solche, aus Holundersaft, Süſsholz, Süſsholzsaft, arabischen Gummi und Honig; eine andere enthält Süſsholzsaft, Anis, Fenchel, Gundermann, Ehrenpreiſs, Klatschrosen, und Isop-Syrup; allein diese und andere Formeln sind wenigstens sehr entbehrlich; die erstere kann wegen der Menge darinn enthaltener Süſsigkeiten mehr schädlich als nützlich werden, und ist zu leicht dem Verderben ausgesetzt.

Electuarium Philonium romanum.

Das Haupt-Ingrediens dieser sonst berühmten Latwerge, war Opium in Wein aufgelöſst, dazu kam aber noch Castoreum, Safran, Myrrhe, Zimmt, und mehrere andere wirklich oder eingebildet gewürzhafte Substanzen, mit Honig zur Latwerge gemacht, so daſs das Ganze eine ähnliche, nur einfachere Mischung darstellte, wie der Mithridat oder Theriak. Es wurde auch zu ähnlichem Endzweck, wie die letzteren, doch noch mehr als ein schlafmachendes Mittel empfohlen, wurde aber schon lange als ein unsicheres Mittel erkannt, und aus dem Arzneivorrathe verwiesen.

Electuarium purificans.

Nach einer ältern Vorschrift wurde Wasser mit lebendigem Quecksilber und Sarsaparillwurzel gekocht, dann abgegossen und mit Honig wieder zur Extraktdicke gekocht, hernach mit gepülverter Sarsaparill- und Engelsüſs-Wurzel, Sennesblättern, Hermodactylen, Fieberklee und Anis vermischt. Diese, etwas unsinnige Mischung wurde sowohl gegen Lustseuche und chronische Hautkrankheiten, als gegen Eingeweidewürmer empfohlen, aber von nachdenkenden Aerzten nie gebilligt.

Elec-

Electuarium Requies Nicolai.

Wieder eins der alten, abentheuerlichen Opium-Präparate. Das Opium wurde, wie gewöhnlich, erst in Wein aufgelöfst, dann mit Rosen- und Veilchenblüthen, Bilsenkraut-, Mohn- und andern Saamen, Alraunwurzel, Muskatennufs, Zimmt, Ingwer, Santelholz, Tragant, gebranntem Elfenbein, und Zucker in Rosenwasser aufgelöfst, zur Latwerge gemacht. Die Alten suchten eine Art von Ehre darinn, ihre Opium-Kompositionen so viel als möglich zu vervielfältigen. Die gegenwärtige wurde als ein schlafmachendes Mittel, besonders bei Kindern gebraucht. hat aber durch unzeitige Anwendung und Mifsbrauch ungemeinen Schaden gestiftet, und wird nun mit Recht, wie die meisten ihres Gleichen, der Vergessenheit übergeben.

Electuarium resumptivum.

Eine ziemlich gekünstelte Latwerge aus Süfsholz, Gundermann, Ehrenpreifs, Huflattich, Rosinen, süfsen Mandeln, Zitronenschalen, Zimmt, Gewürznelken und Zucker, die man gegen Husten und Auszehrung empfahl. Man hat auch mehrere ähnliche, die noch zusammengesetzter waren. Sie werden insgesammt ohne Nachtheil entbehrt.

Electuarium sanans *Fulleri.*

Diese Latwerge unterscheidet sich von dem Fuller'schen *Electuarium antidysentericum* nur durch das quantitative Verhältnisse der Bestandtheile, und wurde von ihm gegen scharfen Husten, Schärfe in den ersten Wegen Aphthen und Dysenterie empfohlen, ist aber gar zu unpharmaceutisch zusammengesetzt.

Electuarium Sotirella parva *Mindereri.*

Wurde aus ausgepreſstem Muskatennussöl, Opium, *Species Diambrae*, Kamfer, Safran und Nelkenöl bereitet und besonders gegen Zahnschmerzen, innerlich und äuſserlich empfohlen.

Electuarium stomachicum. Magenlatwerge.

Es gab unter diesem Namen mehrere Formeln, die alle aus gewürzhaften Mitteln, doch von verschiedener Art und in verschiedenen Verhältnissen, bestanden. Sie wurden, wie schon der Name lehrt, vorzüglich gegen Krankheiten aus Schwäche der Verdauung gebraucht. Da sich bei unserm Ueberfluſs an gewürzhaften und andern magenstärkenden Mitteln, solche Mischungen leicht nach Willkühr auf die verschiedenste Weise zusammen setzen lassen, so wäre es unnütz, einzelne derselben anzugeben, und ich bemerke nur im allgemeinen, daſs das *Electuarium aromaticum* der preuſs. Pharmacopöe die früheren officinellen Formeln dieser Art fast alle ersetzt.

Electuarium Tamarindorum.

Eine laxirende Latwerge aus Tamarinden, Pflaumenmuſs, Sennesblättern, Weinstein und Gewürzen, die sich von den oben angegebenen (*Electuarium levitivum*) in ihrer Wirkung nicht sehr unterscheidet, und daher mit Recht auſser Gebrauch gekommen ist.

Electuarium Theriaca; *Theriaca Andromachi*; Theriak.

Die berühmteste unter allen Latwergen der Vorzeit. So interessant es, als ein Beitrag zur Kenntniſs der Pharmacie früherer Jahrhunderte seyn würde, die ganze Vorschrift

schrift hier mitzutheilen, so wird man mich wohl gern dieser Mühe und Raumverschwendung überheben, wenn ich sage, daſs die Anzahl der Ingredienzien dazu nicht weniger als siebzig beträgt; und die Dispensatorien, welche sie auf diese Art mittheilen, haben schon etwas daran abgekürzt. Es kommen darunter eine Menge gwürzhafter, bitterer und adstringirender Pflanzen, mehrere Harze und Gummiharze, worunter viele die jetzt gar nicht mehr officinell sind, dann Agaricus, Asphalt, lemnische Erde, Castoreum, Vipern, Vitriol, Safran u. a. m. Von einem so sonderbaren, mit vielerlei Umständen zubereiteten Gemisch, erwartete man beinahe Universalkräfte, und es ist fast ganz unerhört, welche Lobpreisungen man ihm ertheilte, und welche Scharlatanerie damit getrieben wurde. In neuern Zeiten hat man die Vorschriften dazu ungemein vereinfacht, aber demohngeachtet ist es ein ganz überflüſsiges Mittel, und es ist in der That nicht abzusehen, warum die Verfasser der schätzbaren Preuſsischen Pharmakopöe noch eine Vorschrift unter diesem Namen beibehalten haben, die, ohngeachtet ihrer weit einfacheren Zusammensetzung, doch aus zu verschiedenartigen Bestandtheilen besteht, als daſs ihr Gebrauch nicht sehr eingeschränkt seyn müſste, und die allerdings auch noch genug Anlaſs zu Pfüscherei und Miſsbrauch giebt. Es wär das rathsamste, selbst das Andenken an diese und ähnliche Präparate aus unsern vernünftigen Dispensatorien zu vertilgen.

Elemi; Elemiharz; Oelbaumharz.

Das Elemi gehört unter die natürlichen Balsame, oder vielmehr unter die terpentinartigen Substanzen; da wir unter der ersteren Benennung billig nur diejenigen Stoffe verstehen sollten, welche neben Harz und ätherischem Oel zugleich Benzorsäure enthalten, was bei dem Elemi nicht der Fall ist; die Benennungen *Gummi* oder *Resina* Elemi sind

sind aber beide falsch. Das ächte Elemi soll von *Amyris zeylanica Retz.* (*Willd. Spec. plant. T. II. P. I. pag* 337.) herkommen; was aber jetzt in allen Apotheken geführt wird, kömmt aus Mexiko, Brasilien und den antillischen Inseln zu uns, und stammt hauptsächlich von *Amyris elemifera L.* (*Willd. Spec. plant. l. c. p.* 333. Abbild. b. *Catesby Flor. Carolin T. II. tab.* 33. *p.* 3.) wiewohl vielleicht mehrere Arten derselben Gattung einen ähnlichen Stoff liefern. Es quillt flüssig aus der Rinde der Bäume nach gemachten Einschnitten, und erhärtet allmählig an der Luft. Wir erhalten es in festen, halbdurchsichtigen Massen, von blafsgelber, ins grünliche fallender Farbe, bitterlichem Geschmack, und angenehmen, fenchelartigen Geruch. Es fühlt sich hart an, doch läfst es sich beim Reiben zwischen den Fingern erweichen und wird klebrig. Das ächte, oder ostindische Elemi ist weifslicher; durchsichtiger, von stärkerem aromatischen Geruch und Geschmack, und weniger mit fremdartigen Theilen, als Rinden- und Holzstücken u. dgl. vermischt. Im Weingeist ist das Elemiharz völlig auflöslich, eben so im Aether, in Oelen und flüssigen Balsamen; Wasser nimmt hingegen nur wenig davon auf. Bei der Destillation liefert es ein ätherisches Oel, und im Rückstande findet sich dann ein geruchloses Harz. Ehemals brauchte man es innerlich, wie andere ähnliche Mittel, um Eiterung und Schleimflüsse zu beschränken, Wunden und Geschwüre zu heilen u. s. w. Heut zu Tage wird es hingegen nur zum äufserlichen Gebrauche verwendet, um Eiterung zu befördern und zu verbessern, und dadurch Wunden und Geschwüre zu heilen. Besonders scheint es bei arthritischen und andern aus innerer Ursache unterhaltenen Geschwüren gute Dienste zu leisten. Man braucht es fast nie anders, als in folgender Zubereitung:

Unguentum Elemi, *Balsamum Arcaei*, *Linimentum s. Unguentum Arcaei*, E l e m i s a l b e, Arcäischer Wundbalsam; aus gleichen Theilen Elemiharz, Terpentin, Hirsch-

Hirschtalg und reinem Schweinefett, wozu einige noch etwas Santelholz setzen, das aber nur auf die Farbe Einflufs haben kann. Es ist eine unserer schätzbarsten Salben; ihr Gebrauch geht aus dem vorhin gesagten hervor. Eine unnütze Künstelei ist es, diese Salbe mit gleicher Menge Eigelb in Weingeist aufzulösen (oder vielmehr zu vertheilen) und dann zur Einspritzung fistulöser Geschwüre u. dgl. zu verwenden, was man sonst *Balsamum Arcaei liquefactum* nannte.

Die preusische Pharmakopöe läfst das Elemi auch unter ihr *Emplastrum opiatum* mischen. Mehrere Zubereitungen, welche die Alten davon hatten, z. B. *Balsamum vulnerarium Mindereri*, sind nicht mehr gebräuchlich.

Eleoselinum. S. *Apium.*

Elephantiasis. S. bei *Lepra.*

Eleutheria S. *Cascarilla.*

Elevatorium; Hebeisen; fr. *Elevatoire.*

Ein stählernes Instrument, womit man die eingedrückten Stücken der Hirnschale, oder auch andere eingedrückte, kleine und platte Knochenstücke, wieder hervorhebt. Auch zum Trepanationsapparat gehört ein Elevatorium.

Elixir.

Der Begriff, welchen man mit diesem Worte verbinden soll, ist sehr unbestimmt. In den meisten Fällen bezeichnet es eine zusammengesetzte Tinctur, welche theils durch das starke Verhältnifs der darinn aufgelöſsten Substanzen, theils durch beigemischte Extracte u, dgl. eine dichtere Konsistenz und dunklere Farbe, als die gewöhn-

wöhnlichen Tinkturen, erhalten hat. Indessen hat man doch auch manchen Präparaten den Namen der Elixire gegeben, bei welchen keins von beiden der Fall ist, z. B. *Elixir acidum Halleri.* Die Alten, welche überhaupt viel auf zusammengesetzte Arzneien hielten, besafsen auch einen grofsen Schatz von Elixiren, von denen wir jedoch nur wenige, und auch diese in sehr vereinfachten Vorschriften, noch brauchen, da die übrigen gröfstentheils dem heutigen Zustande unserer Pharmacie und Therapie nicht mehr angemessen sind.

Elixir acidum caryophyllatum.

Aus sechs Unzen concentrirter Schwefelsäure und sechs Drachmen Nelkenöl mit drittehalb Pfund Alkohol vermischt. Der Gehalt diesr Mischung an Schwefelsäure ist, wie man sieht, geringer, als bei dem *Elixir acidum Halleri*, und durch das Nelkenöl werden ihre Eigenschaften noch etwas verändert; allein dieses Präparat ist noch nirgends in grofse Anwendung gekommen.

Elixir acidum Dippelii, s. *Christiani Democriti.*

Dippel vermischte drei Unzen concentrirte Schwefelsäure mit zwölf Unzen Alkohol, und digerirte damit noch Kermeskörner und Safran, welches indessen nur auf die Farbe einen besondern Einflufs haben konnte. Er rühmte dasselbe in vielen Fällen, wo man ihm durchaus keine eigenthümlichen Heilkräfte zuschreiben darf, z. B. Gicht, Steinbeschwerden u. s. w. Sein Gebrauch ist eben so, wie bei dem Haller'schen Elixir, über welchem es in neuern Zeiten vergessen worden ist.

Elixir acidum Halleri.

Haller schreibt dazu gleiche Theile concentrirter Schwefelsäure und Alkohol vor; die Preusische Pharma-

kopöe

kopöe verändert aber in ihrer *Mixtura acido-sulfurica*, welche an die Stelle des Haller'schen Elixirs treten soll, dieses Verhältnifs so, dafs zu zwei Theilen Alkohol nur ein Theil Schwefelsäure kömmt, wie bei der alten *Aqua Rabelii*. Von der Anwendung und dem Nutzen dieses vortrefflichen Mittels wird bei Schwefelsäure weitläuftiger die Rede seyn, da es die gewöhnlichste Form ist, in welcher man, wenigstens in Deutschland, die Schwefelsäure zum innerlichen Gebrauche verwendet.

Elixir acidum Vogleri.

Eine Mischung aus gleichen Theilen verdünnter Schwefelsäure und *Spiritus Nitri dulcis*. Es wirkt allerdings milder, wie das Haller'sche Elixir, doch berechtigt uns dieses noch nicht, es über das letztere zu erheben, und als eine eigne Officinalformel in den Dispensatorien aufzunehmen, vielmehr wird bei längeren Aufbewahren sehr leicht der Salpeteräthergeist zersetzt, und ertheilt dann der Mischung einen unangenehmen Geruch und Geschmack.

Elixir alexipharmacum temperatum *Hoffmanni*.

Diptam-, Angeliken-, Vincentoxicum- Contrayerva-Wurzel, Skordien- und Kardobenediktenkraut, Safran, Myrrhe und gereinigtes Weinsteinsalz, sollen mit geistigem Skordienwasser ausgezogen, und die Tinktur dann mit *Liquor anodynus* vermischt werden. Fr. Hoffmann empfahl dieses Mittel zu zwanzig bis funfzig Tropfen gegen Wechselfieber, Wassersucht und andere Kachexien.

Elixir Aloes. S. *Elixir Proprietatis*.

Elixir amarum. S. *Tinctura amara*.

Elixir antarthriticum caribaeum.

Zwei Unzen Guajakharz sollen mit 96 Unzen Taffia acht Tage lang bei gelinder Wärme digerirt, dann die

Flüs-

Flüssigkeit filtrirt und zum Gebrauche aufbewahrt werden. Die Wirksamkeit dieser Tinctur läſst sich nicht bezweifeln, wohl aber, ob sie vor der gewöhnlichen Guajaktinctur bedeutende Vorzüge haben mag.

Elixir antasthmaticum *Furstii.*

Schwefel und Weinsteinsalz sollen zusammen geschmolzen, dann mit Ammoniakharz, Aloe, Myrrhe und Safran in Weingeist mit Melissenessenz und Salmiakspiritus digerirt werden. Das Mittel wurde gegen Verschleimung der Respirationswerkzeuge, astmathische Beschwerden u. s. w. empfohlen, hat aber nie groſsen Beifall gefunden.

Elixir anthelminticum; *Elixir Jalappae compositum.*

Eine ziemlich starke Tinktur aus Jalappe, Skammonium uud Gummi Guttae, die man theils als drastisches Purgiermittel, theils aber und hauptsächlich als Wurmmittel brauchte. Es ist schon an einem andern Orte erinnert worden, daſs die spirituösen Abführungsmittel nicht rathsam sind; und als Wurmmittel ist der Gebrauch dieser Tinktur zu eingeschränkt; da die Purgierharze weder in allen Fällen anwendbar, noch hinreichend sind.

Elixir anthypochondriacum. S. *Elixir roborans Whythii.*

Elixir anthystericum; *Elixir. foetidum.*

Eine Tinctur aus Castoreum, Asa fötida, Opium und Hirschhornsalz mit Weingeist bereitet, die man gegen hysterische und andere krampfhafte Zufälle sowohl innerlich (zu zwanzig bis vierzig Tropfen) als äuſserlich empfahl, und die auch allerdings, wenn man den möglichen

lichen Mifsbrauch vermeiden könnte, nicht viel gegen sich hat. — Die ältere Vorschrift von Duriez weicht nur darinn, dafs er die Asa fötida nebst dem Opium und Hirschhornsalz in Bibergeiltinktur auflösen läfst, also eigentlich im Wesentlichen gar nicht von der vorigen ab.

Elixir anticolicum. S. *Elixir stomachicum.*

Elixir antifebrile, s. *febrifugum.*

Man hatte verschiedene Vorschriften unter diesem Namen, welche aber darinn übereinstimmen, dafs sie Tinkturen aus Chinarinde mit anderen bitteren und gewürzhaften Mitteln darstellen. Ihr Gebrauch geht aus dem Namen und der Mischung hervor; sie waren nämlich gegen Wechselfieber bestimmt. Solche Präparate sind indessen keinesweges zweckmäfsig, da das geistige Auflösungsmitel oft kontraincirt ist, oft wenigstens uns hindert, die eigentlich wirksamen Substanzen in der gehörigen Dosis zu geben. — Hierher gehört auch:

Elixir antifebrile Hoffmanni.

Dieses besteht aus Pimpinell-, Vincetoxicum- und Aristolochien-Wurzel, Culilawan-und Kaskarillrinde, und gereinigtem Weinsteinsalz, mit Weingeist digerirt, und dann Bitterklee-, Tausendgüldenkraut- und Kardobenediktenextract, Blättererde und Chamillenwasser hinzugesetzt. Die Vorschrift ist allerdings sehr zusammengesetzt, mehr, als man bei andern Präparaten Fr. Hoffmanns findet; und wahrscheinlich hat sich auch deswegen ihr Gebrauch nie sehr weit verbreitet.

Elixir antifebrile Wedelii.

Aus Galgant- und Zittwerwurzel, Kalmus, China- und Nelkenrinde, Schlangenholz, Wermuth, Tausendgülden-

denkraut, Citronen- und Pomeranzenschale, Rhabarber, Muskatennufs, Muskatenblüthen, Gewürznelken und Narden, mit Weingeist extrahirt. Was man dem vorigen Mittel vorwerfen kann, trifft dieses, wie man sieht, noch weit mehr.

Elixir antipodagricum *Tinaei a Güldenklee.*

Eine Tinktur aus *Rad. Aristolochiae roduntae* und andern bittern und gewürzhaften, Mltteln, gegen Gicht und Podagra empfohlen, aber so wie die meisten ihrer Bestandtheile jetzt obsolet.

Elixir antiscorbuticum.

Unter diesem Namen giebt es mehrere Formeln, welche Mischungen aus bittern, aromatischen, scharfen und ähnlichen Substanzen darstelben. Hierher gehört das *Elixir antiscorbuticum amarum*, aus Wermuth Beccabunga, Borrago, Buglossum, Cochlearia, Fumaria, Brunnenkresse, Inula, Farrnkraut, Pomeranzenschalen und Tamarinden, mit Weingeist ausgezogen; *Elixir antiscorbuticum Bontekoe*, aus Zimmt, Muskatennufs, Macis, Gewürznelken, Citronen- und Pomeranzenschalen, Kalmus und Safran, mit Weingeist ausgezogen, dem man weniger specifische, antiskorbutische Kräfte zuschreiben darf, als dem vorigen; *Elixir antiscorbuticum Sellii*, eine Auflösung von Bitterklee-, Tausendgüldenkraut-, Fumarien- und Queckenextrakt in Chamillenwasser, wozu Löffelkrautspiritus und concentrirte Schwefelsäure gesetzt wird. Das letzte mag, wie das einfachste, so auch das zweckmäfsigste und wirksamste seyn, doch sind im ganzen solche Zubereitungen nur eine überflüssige Last der Apotheken, da man sie leicht nach den jedesmaligen Bedürfnissen zusammen setzen lassen kann.

Elixir

Elixir antiscrofulosum *Peyrilhe.*

Eine Tinctur aus *Rad. Gentianae* mit Zusatz von *Sal Tartari.* Es soll nicht nur in der Skrofelkrankheit, wovon es den Namen führt, sondern auch in anderen Krankheiten des lymphatischen Systems, angewendet werden, möchte aber doch wohl in denselben nur einer höchst einseitigen Indikation entsprechen.

Elixir antisepticum *Huxhami.*

Huxham schreibt zu diesem Elixir vor: Chinarinde, Serpentaria, Pomeranzenschalen, Safran und Cochenille mit Alkohol zu extrahiren, und nach Befinden etwas Kamfer zuzusetzen. Er empfiehlt es in fauligen Fiebern; es ist aber in Deutschland nicht officinell geworden.

Elixir antivenereum.

Eine veraltete und werthlose Mischung aus Copaiva- und peruvianischen Balsam, Guajakharz, Sassafrasöl, Weinsteinsalz und Alkohol, aus der Zeit, wo man in erhitzenden, schweifstreibenden Mitteln die kräftigsten Arzneien gegen venerische Krankheiten suchte.

Elixir aperitivum *Clauderi.*

Nach der ursprünglichen Vorschrift wird gereinigtes Weinsteinsalz in einem Gemisch aus Hollunderblüthen-, Löffelkraut- und Brunnenkrefswasser aufgelöfst, dann Aloe, Myrrhe und Safran darinn digerirt, und nachher durchgeseihet. Man hat aber späterhin die Formel in etwas verändert, so dafs einige noch Salmiak hinzusetzen, oder, was allerdings vernünftiger ist, an der Stelle von drei destillirten Wässern nur eins (Hollunderblüthenwasser) nehmen, und anstatt die Aloe und Myrrhe darinn digeriren zu lassen, gleich Aloe- und Myrrhen-Extrakt darinn

 auf-

auflösen. Dieses Elixir wurde gegen Verschleimung und Verstopfung der Eingeweide, Hypochondrie, Bleichsucht und andere Kachexien; so wie zur Beförderung der Menstruation empfohlen, entspricht aber nur einer sehr einseitigen Indikation, und müſste schon wegen des dieſsfalls möglichen Miſsbrauchs aus den Dispensatorien entfernt werden. Auſserdem hat es aber auch den Fehler, daſs es, wie alle wässerigen Mischungen, leicht verdirbt. Aus der Preusiſschen Pharmacopöe und den nach ihrem Beispiele gebildeten, hat man es daher mit Recht weggelassen.

Elixir aperitivum, s. *e senna, Rosensteinii.*

Sennesblätter, Koriander, Fenchel und Rosinen mit Wein digerirt. Dieses Elixir soll als Laxiermittel dienen, ist aber, wie alle spirituösen und gewürzhaften Laxiermittel verwerflich.

Elixir asthmaticum. S. *Elixir paregoricum.*

Elixir Aurantiorum compositum. S. *Elixir viscerale.*

Elixir balsamicum pectorale *Edinburgense.*

Eine Tinktur aus tolutanischen Balsam, Benzoe, Storax, Myrrhe und Safran, als stärkendes, antiseptisches und schmerzstillendes Mittel, besonders aber bei Verschleimung, Eiterung und anderen Verletzungen der Lunge empfohlen, wo man ehemals die Balsame für specifisch hielt, aber das miſsliche und unsichere ihrer Anwendung nachher eingesehen hat.

Elixir balsamicum spirituosum *Hoffmanni.*

Zuerst wird aus Skordium, Tausendgüldenkraut, Pomeranzenschalen, Myrrhe, Zedoaria, Muskatennuſs, Aloeholz,

holz, Safran und Bernstein eine Tinktur bereitet, dann Nelken- und Kardamomenöl mit geistigem Salmiakspiritus hinzugesetzt. Der Erfinder rühmt dieses Elixir besonders als ein reizendes, schweifs- und gifttreibendes, magenstärkendes und die Verdauung beförderndes Mittel, vorzüglich auch gegen chronische Diarrhöen; indessen ist es viel zu erhitzend, und zu verschiedentlich zusammen gesetzt, als dafs man es allgemeiner empfohlen, oder in Anwendung bringen dürfen, und daher mit Recht vergessen.

Elixir balsamicum stomachicum temperatum *Hoffmanni.*

Wermuth-, Kardobenedikten-, Tausendgüldenkraut- und Gentian-Extrakt werden in Wein aufgelöst, worinn man vorher Pomeranzenschalen digerirt hat, und nachher noch Pomeranzenspiritus hinzugesetzt. Dieses Mittel ist permanent stärkend, die Verdauung befördernd; und bekömmt vorzüglich solchen Personen gut, welche eigentliche Spirituosa nicht gut vertragen, oder durch Mifsbrauch derselben sich Krankheiten zugezogen haben. Es ist indessen zu einem Officinalmittel nicht gut zu brauchen, weil die Auflösungen der Extrakte, wenn nicht mehr spirituöse Theile damit verbunden sind, als bei dem gegenwärtigen Mittel, leicht verderben und schimmlich werden; auch wird es vielleicht durch das *Elixir viscerale Hoffmanni* gröfstentheils entbehrlich gemacht.

Elixir cachecticum *Ettmülleri.*

Aus Aloe, Ammoniakharz, Myrrhe und Safran wurde mit *Tinctura Salis Tartari* eine Tinktur bereitet, die man gegen Verstopfung der Eingeweide, Verschleimung und daher entstandene Kachexien empfahl.

Elixir Camforae *Leidensium.*

Kamfer wurde in Alkohol aufgelöst, dann Weinsteinsalz, Nelken- und Anisöl hinzugesetzt, und endlich die Auflösung noch mit Safran gefärbt. Dieses Mittel wurde besonders äufserlich gegen Knochenfrafs und Zahnschmerzen gerühmt.

Elixir carminativum *Daffesii.*

Eine Tinktur aus Inulawurzel, Anis, Kümmel, Guajakholz, Koriander, Rhabarber und Sennesblättern; empfohlen als magenstärkendes, blähungtreibendes, auflösendes und gelind abführendes Mittel.

Elixir cephalicum *Wedelii.*

Dieses Mittel gehört zu den sehr zusammengesetzten, denn es wurde aus vielen gewürzhaften, oder doch für gewürzhaft geltenden Wurzeln, Kräutern und Blumen, dann Cubeben, Bernstein, Mistel, Aloeholz, Ladanum, Costus und Anacardium, mit dem *Spiritus cephalicus Wedelii* eine Tinktur bereitet, welcher ihr Erfinder ganz besondere Nerven- und Hauptstärkende Eigenschaften beimafs, die indessen gar bald wieder vergessen worden ist.

Elixir cordiale. S. *Elixir stomachicum.*

Elixir de Spina.

Eine Tinktur aus Rhabarber, Safran, Gentiana, Zedoaria, Myrrhe, Theriak, Aloe und Agaricus. Man rühmte diese ziemlich widersinnige Mischung als magenstärkend und wurmtreibend. Eine Zeitlang war sie auch unter dem Namen *Balsamus vitae Lelievre* bekannt, und es wurde viel Charlatanerie damit getrieben.

Elixir e succo Liquiritiae. S. *Elixir pectorale.*

Elixir foetidum. S. *Elixir anthystericum.*

Elixir guajacinum; *Balsamum Guajacinum.*

Eine Tinktur aus Guajak und peruvianischem Balsam; empfohlen gegen rheumatische und arthritische Beschwerden.

Elixir guajacinum volatile.

Guajakharz, peruvianischer Balsam und Sassafrasöl in geistigem Salmiakspiritus aufgelöst; in ähnlichen Fällen wie das vorige empfohlen, nur noch reizender und erhitzender, aber durch die gewöhnliche *Tinctura Guajaci volatilis* entbehrlich.

Elixir Jalappae compositum. S. *Elixir anthelminticum.*

Elixir Liquiritia, s. *e succo Liquiritiae.* S. *Elixir pectorale.*

Elixir mastichinum. S. *Spiritus Mastichinus.*

Elixir menstruale.

Eine sehr zusammengesetzte Tinktur aus vielerlei Gewürzen, mit Myrrhe, Safran, u. dgl. m. die man als Beförderungsmittel der Menstruation und Lochien empfahl, deren Anwendung aber, wie alle gewürzhaften und erhitzenden Mittel, in solchen Fällen höchst gefährlich ist, daher sie um so weniger als Officinalmittel aufbewahrt werden dürfen.

Elixir Myrrhae *Londinensium.*

Extractum Sabinae in Myrrhen- und Bibergeiltinktur aufgelöst, wurde auch besonders zur Beförderung der Menstruation, und gegen andere Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile empfohlen, ist aber von sehr eingeschränktem Nutzen.

Elixir Paeoniae.

Dieses Elixir hat zwar von der Päonienwurzel den Namen, diese ist aber keineswegs der Hauptbestandtheil desselben, sondern es befinden sich darinn noch viele andere vegetabilische Substanzen von sehr verschiedener Wirksamkeit, ausserdem auch Castoreum, Moschus, Bezoar, u. dgl. m. so dafs dieses Mittel eins der zusammengeserztesten war, die man hatte. Es wurde vorzüglich gegen Schwindel, Epilepsie, Apoplexie, Lähmungen, Kolik, Hysterie, und andere Nervenzufälle, innerlich und äufserlich empfohlen, und unter andern von Mynsicht ausserordentlich gerühmt, von andern aber mit Recht getadelt.

Elixir Papaveris.

Süfsholzsaft, Opium und Safran in Wein aufgelöst, wurde gegen Brustbeschwerden empfohlen, wo aber der Gebrauch desselben, wegen des beigemischten Opiums, grofse Vorsicht erfordert.

Elixir paregoricum; *Tinctura Opii benzoica.* S. b. *Opium.*

Elixir pectorale.

Mischungen gegen Brustbeschwerden finden sich in den Dispensatorien und Receptsammlungen fast unzählige, daher

es hinreichen wird nur die wichtigsten hier auszuheben, unter denen sich allerdings auch manche gute und noch jetzt brauchbare befinden. Hierher gehören vorzüglich:

1) *Elixir pectorale Baieri* aus Meerzwiebel-, Süſsholz-, China-, Veilchen- und Alantwurzel, Bitterklee, Isop, Gundermann, Ammoniacum, Storax, Sternanis, Kellereseln, und Safran mit Weingeist oder Anisspiritus extrahirt. Dieses Mittel leidet an allen Fehlern der ältern Präparate, worunter vornehmlich schlechte Auswahl, Ueberhäufung, und rücksichtlose Zusammenmischung der Ingredienzien gehören. Ueberhaupt ist zu merken, daſs die Brustmittel um so verwerflicher und weniger anwendbar sind, je mehr sie gewürzhafte und spirituöse Mittel enthalten; denn diese können nur selten etwas nützen, gewöhnlich aber müssen sie bei Brustkrankheiten schaden.

2) *Elixir pectorale dulce*; s. v. a. *Elixir pectorale regis Daniae.*

3) *Elixir pectorale Eisneri;* unter den älteren Mischungen eine der einfachsten und vernünftigsten, aus Alant, Angeliken-, Veilchen- und Süſsholzwurzel, Safran, Anis, Fenchel und Benzoe, mit Isopspiritus digerirt, und dann Honig hinzugesetzt. Es dient, wie man es aus der Mischung sieht, vorzüglich bei solchen Brustkrankheiten, wo etwas reizend auflösende Mittel angezeigt sind.

4) *Elixir pectorale regis Daniae.* Die alte Vorschrift hierzu ist sehr weitläuftig, denn es wird zuerst aus vielen Gewürzen, Myrrhe und gereinigter Pottasche mit Weingeist eine Tinktur bereitet, dann Salmiak hinzugesetzt, die Flüssigkeit aber destillirt, und hernach Süſsholzsaft, Fenchelwasser und Safran hinzugesetzt. Die neuern Pharmakopöen setzen an die Stelle dieser Mischung eine weit einfachere, indem sie Süſsholzsaft in Fenchelwasser auflösen und *Spiritus Salis ammoniaci anisatus* damit vermischen lassen. Hierher gehört denn auch *Elixir pectorale s. e succo Liquiritiae* der Preusischen Pharmakopöe. welches mit der eben angegebenen Mischung noch

noch *Tinctura Opii crocata* verbindet. Dieses Mittel ist in der That sehr wirksam, und besitzt gelind reizende, auflösende und zugleich beruhigende Kräfte, ist also bei Verschleimung, Unthätigkeit der Respirationswerkzeuge und Hustenreiz mit Nutzen zu gebrauchen.

5) *Elixir pectorale volatile dulce;* hat mit dem vorigen viel Aehnlichkeit, nur daſs es noch reicher an Gewürzen ist.

6) *Elixir pectorale Wedelii;* Alant-, Veilchen-, Meerzwiebel- und Süſsholzwurzel, Santelholz, Anis, Benzoe, Myrrhe, Ammoniak und Safran, mit Weingeist extrahirt. Dieses Mittel ist noch heut zu Tage sehr beliebt, wird aber gewöhnlich weit einfacher bereitet, indem man die Wurzeln wegläſst, und nur eine geistige Auflösung der Harze bereitet, die man hernach mit Süſsholzsaft und Alantextrakt, vorher in Fenchelwasser aufgelöst, vermischt. Es dient ebenfalls als ein reizend auflösendes Mittel, dessen Gebrauch sich aus den Fällen beurtheilen läſst, wo man Ammoniakharz, Inula u. dgl. verwendet.

Elixir pestilentiale *Crollii.*

Aus Theriak, Inula- und Angelikawurzel und Wachholderbeeren sollte eine Tinktur bereitet, und mit Schwefel, den man zuvor in Wachholder- und Bernsteinöl aufgelöst hatte, vermischt werden. Diese Tinktur wurde zu einem bis zwei Skrupeln in bösartigen Fiebern, und anderen Fällen, wo man von den sogenannten gifttreibenden Mitteln Gebrauch machte, empfohlen, möchte aber für solche Zustände gerade am wenigsten passen, und ist überhaupt ziemlich widersinnig eingerichtet.

Das *Elixir pestilentiae Tychonis de Brahe*, welches dieser berühmte Astronom dem Kaiser Rudolph II. als eins der merkwürdigsten Arkanen gegen die Pest mittheilte, kömmt mit dem vorigen ziemlich überein.

Elixir pneumoniacum *Meibomii* s. *Fischeri.*

Eine Art Brustelixir, aus Ammoniakharz, Aloe, Safran und Schwefel mit Weingeist digerirt. Die Fälle, worinn es brauchbar seyn würde, lassen sich aus den Bestandtheilen leicht bestimmen, doch möchte es wohl im Ganzen für Brustkrankheiten etwas zu erhitzend seyn.

Elixir polychrestum.

Eine Tinktur aus Guajak und peruvianischem Balsam, mit Sassafrasöl, vorzüglich gegen Gicht, Skorbut und venerische Krankheiten bestimmt, aber entbehrlich.

Elixir polychrestum Halense.

Ein veraltetes Abführungsmittel aus dem sogenannten *Extractum panchymagogum*, nach einigen Vorschriften in Weingeist, mit einem Zusatz von Vitriolspiritus, nach andern in *Mixtura simplex* aufgelöst. Eine Mischung ist so tadelhaft wie die andere, obgleich die Wirkung von beiden verschieden ausfallen mufs.

Elixir polychrestum *Rosini Lentilii.*

Eine Tinktur aus Aloe, Myrrhe, Safran, Castoreum und Opium, mit Weingeist und Löffelkrautspiritus bereitet, dann Salmiak, Weinstein und Kamfer zugesetzt. Dieses ziemlich sonderbar gemischte Präparat, wozu eine sehr langweilige Digestion vorgeschrieben wurde, sollte fast alle stärkenden, schmerzstillenden, schweifs- und gifttreibenden, die Menstruation befördernden, abführenden und wurmtreibenden Kräfte in sich vereinigen; es gehört aber unter die Arzneimittel, die blos noch der Sonderbarkeit wegen zu merken sind.

Elixir praeservativum *Waldschmidii;* Pesttropfen.

Eine altmodische Tinktur aus Theriak, Rhabarber, Aloe, Myrrhe, Safran, Kamfer, Wachholderbeeren, Agaricus, Angeliken-, Gentian- und Zedoarienwurzel, die gegen bösartige Fieber schützen und dieselben auch heilen sollte; gegründet auf das Vorurtheil der Alten in Ansehung der Wirkung erhitzender, schweiſstreibender Mittel zur Zerstörung der Kontagien und Heilung der Fieber.

Elixir pretiosum *Hannekenii.*

Sieben und zwanzig verschiedene ätherische Oele sollen mit Rosenwasssr noch einmal überdestillirt, hierauf das erhaltene Oel mit Weingeist vierzehn Tage digerirt, dann noch einmal abgezogen, und der übergegangene Spiritus mit Zibeth, Moschus, Ambra und etwas Vitriolspiritus vermischt, dann mit Kermeskörnern gefärbt werden. Wurde es ohne Zibeth, Moschus, Ambra und Kermes bereitet, so nannte man es *Elixir pretiosum album.* Die langweilige Zubereitung muſste das Mittel allerdings kostbar (*pretiosum*) machen, allein von seinem eigentlichen Werthe dürfte diese Benennung wohl nicht gelten. Das weit einfachere *Balsamum vitae Hoffmanni* erfüllt bei viel geringerer Kostspieligkeit alles, was man von diesem weitläuftigen Präparate fordern könnte.

Elixir prophylacticum contra pestem.

Ein ähnliches Präparat, wie das *Elixir praeservativum Waldschmidii*, nur in anderem quantitativen Verhältniſs, und anstatt des Theriaks mit Mithridat bereitet.

Elixir proprietatis album *Helmontii.*

Die unter dem Namen *Elixir proprietatis* aufgestellten Mischungen wurden alle mit Aloe und Myrrhe zubereitet,

reite, unterscheiden sich aber durch die übrigen Zusätze, und sollten stärkende, auflösende, eröffnende und abführende Kräfte vereinigen. — Das Helmontische Elixir ist eins der einfachsten, denn es wurde, ausser den angegebenen Bestandtheilen, blos mit Safran und geistigem Zimmtwasser bereitet.

Elixir proprietatis cum acido *Boerhavii.*

Eine Tinktur aus Myrrhe, Aloe und Safran mit Weinessig, die ihr Erfinder gegen Fieber, Skorbut, Hypochondrie, Gelbsucht und andere Kachexien empfahl.

Elixir proprietatis cum acido *Crollii.*

Eine ähnliche, nur mit weniger Umständen bereitete Mischung, wie die folgende.

Elixir proprietatis cum acido *Paracelsi.*

Es ist eigentlich eine blosse Tinctur aus Aloe, Myrrhe und Safran mit schweflichter Säure, der aber ihr Erfinder Paracelsus, nach seiner Gewohnheit, ungeheure Lobeserhebungen ertheilt.

Elixir proprietatis cum Rhabarbaro.

Aus Aloe, Myrrhe, Safran und Rhabarber, mit Wein digerirt; wurde gegen Verstopfungen im Unterleibe, Unordnungen der Menstruation, u. dgl. m. empfohlen.

Elixir proprietatis cum sale medio *Burgharti.*

Aloe- und Myrrhenextrakt und Safran, digerirt mit Essig, den man zuvor mit gereinigter Pottasche neutralisirt hat. Es wurde ebenfalls als ein zertheilendes und abführendes Mittel in Vorschlag gebracht.

Elixir

Elixir proprietatis Helmontii. S. *Elixir proprietatis album.*

Elixir proprietatis Helvetii.

Aus Myrrhe und Aloe, mit Kalitinktur digerirt, mit einer Safrantinktur und Zimmtöl vermischt. Es ist zwar angenehmer, aber auch viel hitziger als die meisten ähnlichen Elixire, und daher in seinem Gebrauch eingeschränkter.

Elixir proprietatis sine acido, s. *dulce.*

Aus Myrrhe, Aloe und Safran mit Kaliflüssigkeit (*Oleum Tartari per deliquium*), und hinterher noch mit Weingeist digerirt. Es hat mit dem vorigen, wegen des kalischen Zusatzes, viel Aehnlichkeit, doch unterscheidet es sich durch den Mangel des erhitzenden Zimmtöls.

Elixir proprietatis sine acido *Boerhavii.*

Es bildet im Ganzen die vorhin angegebene Boerhave'sche Mischung, (s. *Elixir proprietatis cum acido*) nur ohne Essig, blos mit Wasser und Weingeist digerirt, und mit einem Zusatz von *Tartarus tartarisatus.* Es ist ein nicht ganz zu verwerfendes auflösendes Mittel gegen Verstopfungen und andere chronische Unterleibskrankheiten; nur möchte man, wenn es beibehalten werden sollte, den Safran daraus hinweg wünschen.

Elixir purgans, s. *catharticum.*

Man hat mehrere Vorschriften dieser Art, die aus vielerlei Purgiermitteln zusammengesetzt, aber wie alle geistigen Purgiermittel im Durchschnitt verwerflich, zum Theil sogar in ihrer Anwendung gefährlich, und jetzt glück-

glücklicherweise vergessen sind. Hierher gehört *Elixir purgans Bierlingii*, *Fulleri*, *Herlini*. u. a. m.

Elixir purgans de Citro.

Eine ziemlich einfache aber ganz überflüssige Tinktur aus Jalappe und Citronenschalen, mit Zitronensyrup versüfst.

Elixir resolvens *Sellii*.

Aus *Sal Tartari* mit Meerzwiebelessig neutralisirt, wozu dann verschiedene bittere Extrakte, in Chamillenwasser aufgelöst, mit Spiesglanz- und Eisentinktur, gesetzt werden. Es wurde von seinem Erfinder gegen Verstopfungen des Unterleibes, Wassersucht und andere Kachexien empfohlen, ist aber zu verschiedenartig und unpharmaceutisch zusammengesetzt, um diese Empfehlung noch zu verdienen.

Elixir Rhabarbari.

Rhabarber, Kräutersalz, Pomeranzenschalen, Muskatennuſs und Cochenille, mit Arak digerirt, wurde gegen Schwäche oder Verschleimung der Verdauungswerkzeuge, Diarrhöe und ähnliche Krankheiten empfohlen.

Elixir Rhabarbari *Rosensteinii*.

Die Vorschrift dazu hat viele Aehnlichkeit mit der *Tinctura Rhei vinosa Darelii*, ist aber noch mannichfaltiger gemischt, und wird durch dieselbe entbehrlich.

Elixir Rhei amarum.

Eine Rhabarber- und Enziantinktur; entbehrlich, da man sie leicht durch Vermischung der einfachen Tinkturen auf der Stelle bereiten kann.

Elixir roborans *Whyttii.* S. *Tinctura Chinae composita* bei *China.*

Elixir sacrum.

Aus Aloe, Rhabarber und Lorbeeren mit Franzbranntwein digerirt; ein bloſses, entbehrliches Purgiermittel.

Elixir salis *Herlini.*

Eine Mischung aus Weinstein, Mastix und Myrrhe, mit Salzsäure und Wachholderspiritus digerirt; empfohlen gegen Skorbut und andere Kachexien, aber entbehrlich, und etwas widersinnig gemischt.

Elixir salutis.

Mit diesem prächtigen Namen bezeichnete man blos ein ziemlich zusammengesetztes, mit Gewürzen u. dgl. versehenes Abführungsmittel, wie deren schon mehrere da gewesen sind.

Elixir stomachale *Timaei a Güldenklee.*

Eine Tinktur aus vielerlei starken Gewürzen, mit besonderen Umständen bereitet, als stärkendes Mittel überhaupt, und für die Verdauungswerkzeuge insbesondere empfohlen.

Elixir stomachicum; Magenelixir.

Unter diesem Namen giebt es eine fast unzählige Menge von Mischungen, die alle zur Stärkung der Verdauungswerkzeuge bestimmt, und aus bittern, gewürzhaften und ähnlichen Substanzen zusammengesetzt sind. Ich will nur einige der vornehmsten hier namhaft machen:

1) *Elixir*

1) *Elixir stomachicum et cordiale, vulgo Garrus*; aus Aloe, Myrrhe, Safran, Zimmt, Nelken und Muskatennufs wurde mit Weingeist ein Spiritus abgezogen, und mit Frauenhaarsyrup und Pomeranzenblüthenwasser vermischt.

2) *Elixir stomachicum de Caryophyllis*; aus *Elixir proprietatis* mit Lavendelspiritus, worinn noch Gewürznelken und Paradieskörner digerirt werden.

3) *Elixir stomachicum de Cinnamomo*; wie das vorige, nur dafs anstatt der Nelken und Paradieskörner Zimmtöl hinzugesetzt wird.

4) *Elixir stomachicum Pharm. Edinburg*; *Tinctura amara Edinburgensium*; eine Tinktur aus Gentianwurzel, Pomeranzenschalen, weifsem Zimmt und Cochenille.

5) *Elixir stomachicum Fulleri*; aus *Elixir proprietatis*, mit Nelken-, Muskatennufs-, Pfeffermünz- und Wermuthöl.

6) *Elixir stomachicum Hoffmanni.* Aufser dem bekannten *Elixir viscerale Hoffm.*, welches eigentlich auch hierher gehört, findet man noch ein anderes, aus Gentiana und Quassia mit Wein digerirt, wozu dann noch etwas Weingeist und *Liquor Terrae foliatae Tartari* gesetzt wird. Es soll also zugleich auflösend und stärkend seyn.

7) *Elixir stomachicum Pharm. Lond.* kömmt ganz mit dem Edinburger überein, aufser dafs es keine Cochenille, und anstatt des weifsen Zimmtes, kleine Cardamomen enthält.

8) *Elixir stomachicum temperatum.* Wermuth-, Tausendgüldenkraut-, Kardobenedikten- und Gentianextrakt und Weinsteinsalz werden in Wein aufgelöst, worinn vorher Pomeranzenschalen digerirt worden sind. Die Mehrzahl der bittern Extrakte ist hier unnöthig.

9) *Elixir stomachicum Pharm. Paris.* aus *Spiritus carminativus Sylvii*, Zimmt- und Pomeranzenblüthen-

thenwasser, Pfeffermünzspiritus und Wermuthtinktur zusammnegesetzt. Es wurde ehedem wegen seines angenehmen Geruches und Geschmackes vorzüglich gerühmt.

10) *Elixir stomachicum Rosensteinii*; eine weinige Tinktur von Pomeranzenschalen und Gentianwurzel; ziemlich einfach, aber wirksam und empfehlenswerth.

11) *Elixir stomachicum spirituosum Hoffmanni;* aus Skordium, Krausemünze, Tausendgüldenkraut, Myrrhe, Safran, Bernstein, Zedoaria, Muskatennuſs, Aloeholz, Pomeranzenschalen, Cardamomen- und Nelkenöl, mit Weingeist und geistigem Salmiakspiritus bereitet; zu vielfach zusammengesetzt, und für seine Bestimmung zu erhitzend.

12) *Elixir stomachicum Whyttii*, ist die *Tinctura Chinae composita.* S. b. China.

13) *Elixir stomachicum Stoughtoni*; aus Gentianwurzel, Rhabarber, Wermuth, Gamander, Pomeranzenschalen, Kascarille, und Aloe, mit Weingeist digerirt. Die Aloe scheint diesem, sonst guten Elixir, noch von den alten Formeln des *Elixir proprietatis* u. a. hier anzuhängen, da sie in die ganze Mischung nicht recht paſst.

Elixir Sulfuris *Mynsichti.*

Ein weitläuftiges Präparat, aus *Confectio Alkermes*, Safran, verschiedenen Harzen, Zimmt und andern Gewürzen, Lakritzensaft, Inula u. dgl. m. mit Weingeist und Schwefelspiritus digerirt, und Zucker zugesetzt; wurde gegen Brustaffektionen aller Art empfohlen, ist aber ein ganz unförmliches Gemisch.

Elixir theriacale.

Eine Tinktur aus Theriak mit *Sal volatile oleosum Sylvii*, *Lilium Paracelsi*, Zimmtwasser und Melissenspiritus bereitet. In Frankreich steht sie noch jetzt als ein reizend-

reizend-schweifstreibendes, Diarrhöe anhaltendes und die Menstruation befördernde Mittel in gutem Ansehen. In Deutschland würden wir hiernach freilich kein gar zu günstiges Urtheil über den Zustand der medicinischen Kultur fällen.

Elixir traumaticum.

Aus Benzoe, peruvianischen Balsam, Aloe und Weingeist; ein äufserliches Reizmittel von eingeschränktem Gebrauche.

Elixir uterinum *Crollii.*

Dieses vordem sehr beliebte Elixir hat sich eben wegen seiner allgemeinen Verbreitung mancherlei Veränderungen der verschiedenen Vorschriften müssen gefallen lassen, die jedoch mehr das quantitative und aufserwesentliche, als das qualitative und wesentliche betrafen. Die wesentlichen, fast überall beibehaltenen Bestandtheile sind Valeriana, Crocus und Castoreum; ich werde daher desselben unter dem Namen *Tinctura Valerianae crocata* bei Valeriana weiter erwähnen. Seine Bestimmung war vorzüglich gegen Hysterie und davon abhängende Unordnungen der Menstruation.

Elixir uterino-spasmodicum.

Aufser dafs dieses Elixir weit zusammengesetzter und mit mehr Gewürzen überladen war, als das vorige, hatte es fast dieselben Hauptbestandtheile, nur dafs noch Kamfer hinzukam. Auch seine Bestimmung war dieselbe.

Elixir venereum *Timaei a Güldenklee.*

Eine abentheuerliche Mischung wie fast alle von demselben Urheber. Fast alle Mittel, denen man Einflufs auf

Beförderung des Geschlechtstriebes und Stärkung der Zeugungskraft zuschrieb, sind darinn zusammengehäuft. Hieraus geht schon, sowohl die Bestimmung, als die Untauglichkeit dieses Elixirs hervor.

Elixir viscerale *Hoffmanni.*

Eine sehr vorzügliche und beliebte Mischung, als deren Bestandtheile Bernstein, Weinsteinsalz, China, Kaskarille, Gentiana, Myrrhe, mit Weingeist und verschiedenen destillirten Wässern vorkommen. Sie ist als allgemein- und besonders magenstärkendes, kräftig auflösendes, den Appetit und die Verdauung befördernd es Mittel empfohlen, aber die Vorschrift dazu in neuern Zeiten in den Dispensatorien vielfach abgeändert worden.

Elixir viscerale *Kleinii.*

Eine etwas concentrirte, weinige Pomeranzentinktur, mit Myrrhen-, Kaskarill-, und andern bittern Extrakten, und Weinsteinsalz versetzt. Sie ist mehr permanend stärkend, auch vielleicht angenehmer als die vorige, und kann daher in vielen Fällen vor derselben Vorzüge haben. — Die Preufsische Pharmakopöe setzt an die Stelle dieser und der vorigen Mischung, ihre *Tinctura Aurantiorum composita.* S. b. *Aurantium.*

Elixir viscerale *Rosensteinii.*

Zur Grundlage dienen ebenfalls Pomeranzen, die nebst Rhabarber, mit Wein digerirt werden, worauf noch *Terra foliata Tartari* Gentianextrakt, Chamillen- und Schaafgerbenöl zugesetzt wird. Das Mittel kömmt also mit den vorigen sehr überein.

Elixir vitae *Matthioli.*

Eine lange Mischung aus fast allen officinellen, einem grofsen Theile nach jetzt gar nicht mehr gebräuchlichen Gewürzen, der man ganz ungemeine, beinahe allgemein heilsame Kräfte zuschrieb. Sollte es ein *Elixir completum* werden, so kam auch noch Moschus und Ambra hinzu.

Elixir Vitrioli *Mynsichti.*

Eine der berühmtesten officinellen zusammengesetzten Tinkturen, die sich wenigstens dem Namen nach bis jetzt erhalten hat, wenn auch an der Mischung mancherlei geändert worden ist. Mynsichts Vorschrift nennt als Bestandtheile derselben: Kalmus, Galgant, Ingwer, Krausemünze, Salbei, Zimmt, Nelken, Cubeben, Muskatennufs, Aloeholz und Zitronenschalen, mit Weingeist digerirt, dann Schwefelsäure zugesetzt, und mit Zucker versüfst. Diese Mischung ist eine der vortrefflichsten, welche die älteren und neueren Dispensatorien aufzuweisen haben. Alle Veränderungen, welche sich die Dispensatorien damit erlaubt haben, einzeln aufzuführen, würde zu weitläuftig seyn; fast alle liefern ein ungleich schwächeres Präparat. Die Preufsische Pharmakopöe setzt an die Stelle dieses Elixirs ihre *Tinctura aromatica acida*, die aber nur halb so viel Säure als die Mynsicht'sche, enthält. Von dem Nutzen und Gebrauche dieser Tinktur s. b. Schwefelsäure.

Elixir Vitrioli acidum *Ph. Edinb.*

Es hat mit dem vorigen Aehnlichkeit, enthält aber weit weniger Gewürz und noch mehr Säure.

Elixir Vitrioli dulce *Ph. Edinb.*

Eine Tinktur von Zimmt, Pfeffer und Angelika, mit *Liquor anodynus* bereitet, deren man sich als eines flüchtig reizenden und stärkenden Mittels bedienen kann.

Elixir Vitrioli volatile *Vigani.*

Eine Tinktur der Pfeffermünze oder Krausemünze mit *Liquor anodynus.*

Elongatio.

Eine unvollkommene Verrenkung oder Verlängerung der Bänder; wenn ein Glied durch bloſse, einseitige Ausdehnung der Gelenkbänder aus seiner richtigen Lage kömmt. Es ist, wo dieser Zustand wirklich statt findet, und nicht bloſs eingebildet ist, entweder eine Subluxation, oder wirklich ein geringerer Grad einer wahren Verrenkung.

Elstersäuerling.

Ein kohlenstoffsäurehaltiges Mineralwasser im Voigtlande, das zu den weniger bekannten und gebrauchten gehört.

Eluxatio; s. v. a. *Luxatio.* S. Verrenkung.

Elvela. S. Pilz.

Elytra. S. Muttergang.

Elytritis.

Die Entzündung des Mutterganges, oder, wie man sonst sagt, der weiblichen Scheide (*Inflammatio vaginae*).

Unter

Unter dem Namen *Elytritis venerea* versteht man nach Ad. Schmidt den venerischen weiſsen Fluſs.

Elytrocele; s. v. a. Hernia vaginalis. S. **Bruch.**

Elytroides. (*sc. Tunica*). S. *Tunica vaginalis testis.*

Elytroptosis. S. *Prolapsus vaginae.*

Embrocatio. S. **Tropfbad.**

Embryo. S. *Foetus.*

Embryonatus.

Das Lebensalter des Embryo, oder der Zeitraum, welcher von dem ersten Anfange der Bildung des Embryo, bis zur Geburt verstreicht.

Embryothlastes.

Im weitläuftigen Sinne bezeichnet man hiermit alle Instrumende, deren sich der Geburtshelfer bedient, um ein Kind aus dem Leibe der Mutter zu befreien; im engeren und eigentlichen Sinne, wie es die Alten brauchten, gilt es aber nur für diejenigen (jetzt, Gott sey Dank, entbehrlichen) Instrumente, welche mit Zerstörung der Integrität des Fötus, durch Schneiden, Stechen, Brechen u. s. w. wirkten.

Embryotomia.

Dieses Wort kann in einer doppelten Bedeutung vorkommen; es bezeichnet nämlich: 1) die Lehre vom Bau des Fötus, analog der Anatomie; 2) die grausame, aber bei dem jetzigen Stande der Geburtshülfe völlig unnöthige Operation der Zerstörung der Frucht im Mutterleibe.

Embryulcia.

Das Verfahren, ein Kind durch Hilfe der Kunst aus dem Mutterleibe zu befreien.

Embryulcus.

Ein Instrument, dessen man sich bedient, um ein Kind aus dem Mutterleibe hervorzuziehen. Dieses Wort kann nach der wörtclihen Zusammensetzung, auch ohne Fehler für die Zange gebraucht werden, die Alten brauchten es aber sowohl vor als nach Erfindung der Zange, nur für ihre verletzenden Instrumente, die man jetzt, Gott Lob! nur noch als Denkmähler der alten geburtshilflichen Barbarei zu betrachten braucht.

Nachschrift.

Da der groſse Umfang des Buchstaben E. nicht gestattete, alle hierher gehörigen Artikel in diesen Band zu bringen, ohne ihn zu einer unförmlichen Stärke anschwellen zu lassen, so wird das noch fehlende in dem nächsten Bande geliefert werden, welcher dem gegenwärtigen unverzüglich folgen soll.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hecker, August Friedrich,

Lexicon medicum theoretico-practicum reale oder allgemeines Wörterbuch der gesammten theoretischen und praktischen Heilkunde für Aerzte, Wundärzte und Geschäftsmänner aus allen Ständen, denen einen Erläuterung über medicinische Ausdrücke und Gegenstände wünschenswerth seyn kann ; enthaltend eine planmässige, möglichst vollständige Darstellung unserer Kenntnisse in der Anatomie, Physiologie, medicinischen Länder- und Vö
Bd.: 2,2

Wien 1818

Med.g. 214 c-2,2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10084868-3